Opłata pocztowa uiszczona gotówką.

ŻYCIE ROLNICZE

ORGAN · ZWIĄZKU IZB i ORGANIZACYJ ROLNICZYCH · RP



TYGODNIK

Rok III – Nr 4 – 22.I. 1938 r.

WARSZAWA · KOPERNIKA 30

Cena pojed. nr. 60 gr.

Rok III Warszawa, 22 styczeń 1938 r. Nr. 4

ŻYCIE ROLNICZE

PISMO TYGODNIOWE ILUSTROWANE

Organ Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P.

WARUNKI PRENUMERATY:
Miesięcznie 2 zł. — kwartalnie 6 zł. — półrocznie 12 zł. — rocznie 24 zł. — Pojedyńczy numer 60 groszy. Zagranicą 3 zł. miesięcznie.

Warszawa, Kopernika 30, V piętro, tel. 2-68-60
Konto P.K.O. 466
Przekaz rozrachunkowy 165 Warszawa 1.

Redakcja rękopisów nie zwraca
Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła

PRZEWODNICZĄCY KOMITETU REDAKCYJNEGO PROF. DR. WITOLD STANIEWICZ

Zawiadamiamy P. T. Prenumeratorów i Czytelników naszego pisma, że nastąpiła fuzja tygodnika „Życie Rolnicze", organu Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P., z miesięcznikiem „Przegląd Hodowlany", organem Polskiego Towarzystwa Zootechnicznego w Warszawie.

Wydawcą obu pism będzie odtąd Związek Izb i Organizacyj Rolniczych R. P., obie zaś Redakcje pozostaną w dotychczasowym składzie.

Warunki prenumeraty w roku 1938 są następujące: wszyscy Prenumeratorzy „Życia Rolniczego" za dotychczasową opłatą 2 zł. miesięcznie otrzymywać będą prócz tygodnika „Życie Rolnicze" również i miesięcznik „Przegląd Hodowlany" jako bezpłatny dodatek. Prenumeratorzy natomiast „Przeglądu Hodowlanego" będą otrzymywać bezpłatnie „Życie Rolnicze". Ponieważ prenumeraty obu pism wynosiły po 2 zł. miesięcznie, przeto tym Prenumaratorom, którzy wnieśli przedpłatę na 1938 rok za oba pisma, będzie im ona odpowiednio zaliczona na podwójny okres czasu.

Tak bardzo dogodne warunki prenumeraty zostały umożliwione przez to, że „Przegląd Hodowlany" wydawany jest z pomocą zasiłku Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych.

Wszelką korespondencję redakcyjną do „Przeglądu Hodowlanego" prosimy adresować pod dotychczasowym adresem: Warszawa, Kopernika 30, pokój 205, natomiast w sprawach administracyjnych pod adresem: „Życie Rolnicze", Warszawa, Kopernika 30, pokój 526.

Wszelkie wpłaty należy wnosić na rachunek „Życia Rolniczego" PKO nr. 466, lub przekazem rozrachunkowym nr. 165.

Redakcja „Życia Rolniczego".

EKONOMIKA

Najżywotniejsze zagadnienia z dziedziny wodno-komunikacyjnej*).

Wstęp.

Sieć ogólno - komunikacyjna na terenie Państwa posiada decydujący wpływ na jego życie gospodarcze. Ożywiona wymiana towarów między okręgami przemysłowymi i rolniczymi, jak również między dzielnicami, posiadającymi surowce podstawowe a miejscem ich konsumcji, wreszcie zagadnienie eksportu, wszystko to wiąże się z zagadnieniem komunikacji. Racjonalnie bowiem rozbudowana sieć kolejowo - wodno - drogowa ułatwia wymianę towarową, obsługując odpowiedni dla każdej z nich rodzaj ładunku. Przewożenie na przykład tanich towarów masowych (surowce) drogim środkiem przewozowym odbija się na cenie towaru w miejscu jego konsumcji, znacznie przez to utrudniając możliwości zbytu, zwłaszcza w rejonach odległych od miejsca produkcji. Towar taki jest drogi (gros ceny stanowi koszt transportu), a co za tym idzie i ograniczone są możliwości zbytu, względnie konkurencji, jeśli chodzi o towary na przykład eksportowe.

Do przewozu towarów masowych, jak to powszechnie wykazuje praktyka zagraniczna (i nasza choć na skromnym materiale oparta), najlepiej nadają się drogi wodne. Transport towarów masowych kolejami, zwłaszcza przy znacznych odległościach przewozu, wpływa bardzo poważnie na ich cenę, wskutek czego obserwujemy dwa zjawiska: albo zbyt tych towarów zanika, a więc i produkcja czy wydobycie spada, albo taryfy kolejowe zmuszone są nagiąć się do charakteru towarów przewożonych. To drugie zjawisko pociąga za sobą bądź to poważne deficyty przedsiębiorstwa przewozowego, bądź też wzrost taryfy dla towarów droższych. Te ostatnie więc muszą niwelować błędy czy niedociągnięcia polityki komunikacyjnej, wynikające z zaniedbania tanich dróg wodnych. Wydaje się więc być bezspornym, że rozbudowa dróg wodnych w bardzo znacznym stopniu uwolni koleje od przewozu tanich towarów masowych, czyli deficytowych, dając przez to możność obniżenia taryf dla towarów droższych, które przez to w znacznie większym stopniu pójdą na kolej. Innymi słowy w interesie samych kolei leży, żeby jak najrychlej powstała rozgałęziona sieć dróg wodnych, która przejmie na siebie zadanie przewozu towarów masowych, dając przez to kolejom możność obniżenia taryfy dla towarów droższych, co w rezultacie przyciągnie te ostatnie na kolej w większym stopniu niż jest to obecnie.

Nie trzeba tu dodawać, jakie korzyści osiągnie z takiej polityki gospodarczej gospodarstwo narodowe. Polska, potrzebując przewozu surowców na stosunkowo wielkie odległości, znacznie większe, niż w krajach Europy Zachodniej, gdyż miejsca produkcji tych surowców (węgiel, drzewo, kamień), są przeważnie odległe od miejsca konsumcji lub sprzedaży (portów), winna wykorzystać sprzyjające rozwojowi dróg wodnych warunki terenowe i stworzyć odpowiednią sieć tych dróg. Nie można również pominąć znaczenia dróg wodnych dla celów obrony Państwa. Jest ono dwojakie: jako arteryj komunikacyjnych oraz jako przeszkód przed nieprzyjacielem. W czasie wojny, gdy koleje i drogi kołowe są przeładowane, drogi wodne, a zwłaszcza rzeki swobodnie - płynące, (które trudno zniszczyć, lub uszkodzić), mając ogromną zdolność przewozową, nabierają wielkiego znaczenia i ułatwiają aprowizację miast i wymianę towarów. (Przykład Niemiec z czasów wojny światowej potwierdza dobitnie tę okoliczność).

Drogi wodne rozróżniamy naturalne i sztuczne. Do naturalnych należą rzeki i jeziora, do sztucznych tworzone ręką ludzką kanały, skanalizowane rzeki i niektóre zbiorniki (sztuczne jeziora).

Drogi wodne sztuczne charakteryzują się następującymi cechami szczególnymi: 1) dają się najczęściej doprowadzić do ośrodków wydobycia surowców, 2) dają możność połączenia szeregu dróg naturalnych i sztucznych w jedną sieć, 3) przez wybudowanie zakładów przemysłowych nad kanałem dają najdogodniejsze połączenie przedsiębiorstw z ośrodkiem wydoby-

---

*) Opracowano przy współudziale inż. *Stanisława Iwanickiego* i inż. *Kazimierza Puczyńskiego.*

cia surowców, 4) mają nieograniczone niemal możliwości rozszerzania gabarytu w miarę potrzeby. Dawne kanały 150 — 200 t. sprzed stu laty przebudowano następnie na 600 t., obecnie zaś przebudowuje się je na 1000 — 1200 t., a z czasem można podnieść ich zdolność przepustową od 3000 do 5000 t. i więcej. Nie mają tych możliwości ani koleje żelazne, ani drogi bite.

Z budową drogi wodnej, naturalnej czy sztucznej wiąże się cały szereg prac pomocniczych, bez których dobra droga wodna powstać nie może. Mogą to być również prace, których wykonanie, prócz stworzenia wygodnej drogi wodnej, powoduje szereg innych korzyści gospodarczych pośrednich lub bezpośrednich jak: wyzyskanie energii wodnej, ochrona przed powodzią, podniesienie wydajności i wartości obszarów rolnych przez odwodnienie itp. Pracami tymi są: 1) zabudowa potoków górskich, 2) budowa zbiorników, 3) regulacja rzek.

Zabudowa potoków górskich tych najmniejszych i najgwałtowniejszych naszych rzek ma na celu zmniejszenie szkodliwego ich działania na rzekę, której dopływem jest potok, jako też i na dolinę samego potoku. Zabudowa i regulacja potoków górskich (łącznie z zalesieniem stoków) powoduje zmniejszenie odpływu i wysokości fali powodziowej na potoku i jego odbiorniku, zmniejsza również bardzo znacznie ruch materiału ruchomego, toczonego przez nasze potoki i rzeki górskie. Materiał ten (rumowisko), zatrzymywany za pomocą odpowiednich budowli, nie dostając się do rzeki, do której potok wpada, znacznie ułatwia regulację tej ostatniej.

Budowa zbiorników ma na celu najczęściej spowodowanie kilku korzyści gospodarczych, z których najważniejsze są: a) ochrona przed powodzią, b) wyzyskanie energii wodnej, c) podniesienie niskich stanów na rzece i jej odbiorniku w okresie posuchy, a przez to usprawnienie żeglugi, która przedtem napotykała na poważniejsze nieraz trudności zwłaszcza w okresie długotrwałych susz.

Ochrona przed powodzią polega na tym, że przez uzyskanie znacznych nieraz pojemności zbiornika (Rożnów 230 mil. m sześć., Porąbka 32 mil. m sześć.) mamy możność zamagazynowania dużych ilości wody powodziowej, wypuszczamy zaś ze zbiornika ilości takie, które już są nieszkodliwe dla doliny rzeki poniżej zbiornika. Na przykład przez wybudowanie zbiornika w Rożnowie wysokość fali powodziowej zostanie obniżona o ok. 2,5 m.

Budowa zbiornika, jak to wyżej powiedziano, stwarza możliwości wykorzystania, niejednokrotnie wielkich ilości energii elektrycznej, przyczyniającej się do podniesienia poziomu gospodarczego znacznych obszarów kraju. Tania energia elektryczna, wyprodukowana w siłowni wodnej, może być bodźcem do powstania nowych, względnie rozbudowy istniejących, gałęzi przemysłu. Wreszcie siłownia wodna, współpracująca na wspólnej sieci z szeregiem elektrowni na przykład cieplnych, przedstawia się jako bardzo cenny współpracownik, bo pokrywający szczyty zapotrzebowania, co uwalnia pozostałe elektrownie od obowiązku instalowania urządzeń, które, nie będąc w pełni wykorzystane, podrażają koszta produkcji. Nie można również pominąć faktu, że dochody ze sprzedaży energii elektrycznej przyczyniają się bezpośrednio do szybszej amortyzacji kosztów zbiornika, nie licząc amortyzacji pośredniej, równej sumie nie ponoszonych już przez gospodarstwo narodowe strat.

Wreszcie trzecia korzyść, wynikająca z budowy zbiornika, to podniesienie stanów na rzece i jej odbiorniku. Mając zamagazynowane tak poważne ilości wody, w okresie susz zasilamy naturalny dopływ ze zlewni tą ilością, którą według z góry ułożonego planu pracy zbiornika przeznaczyliśmy na te cele. Zwykle są to ilości, pozwalające utrzymać na rzece zasilanej normalną żeglugę. Jest to zagadnienie bardzo ważne, gdyż wstrzymanie żeglugi z powodu niskich stanów ze względów gospodarczych jest szkodliwe.

Połączenie kilku zadań, jakie zbiorniki najczęściej spełniają, zadań bardzo ważnych, jest powodem, dla którego aczkolwiek są to inwestycje bardzo drogie, budowa ich z punktu widzenia potrzeb gospodarczych kraju jest bardzo celowa i potrzebna.

Wreszcie zagadnienie regulacji rzek należy do rzędu tych, które bezpośrednio stwarzają z rzeki, będącej w stanie naturalnym (dzikim) wygodną drogę wodną. Jesteśmy w tym położeniu, że nie mamy prawie rzek, które by w stanie naturalnym, nie poprawione ręką człowieka, stwarzały warunki dla rozwoju na nich racjonalnej żeglugi. Wisła na przykład na pewnych odcinkach szczególnie przedstawia się jako rzeka bardzo płytka, rozlana niejednokrotnie na $1\frac{1}{2}$ do 2 km i więcej, podczas gdy projektowana jej trasa regulacyjna mieści się na ogół w granicach do 300 m.

Regulacja rzek szczególnie dla potrzeb żeglugi wymaga przeprowadzenia odpowiednich

prac, polegających na koncentracji łożyska i wytworzeniu odpowiednich warunków wymaganych przez żeglugę. Uporządkowanie i regulację rzek mniejszych, nie nadających się już do żeglugi, można wykorzystać dla spławu, przede wszystkim drzewa. Odnosi się to do rzek podkarpackich i wschodnich. Nie można również pominąć, że prace te są najczęściej związane z melioracją przyległych terenów.

Stan obecny naszych dróg wodnych.

Jeżeli rzucimy okiem na mapę naszych dróg wodnych, widzimy, że stanowią one sieć rozległą i dogodnie rozlokowaną. Z sieci tej na pierwszy plan wybijają się dwa zasadnicze kierunki szlaków wodnych. Jeden kierunek to Wisła, drugi — to droga wodna Zachód - Wschód przez skanalizowaną Noteć, kanał Bydgoski, Wisłę, Bug, kanał Królewski, Prypeć.

Z tych dwóch zasadniczych dróg najważniejszą rolę odgrywa Wisła. Zaznaczyć tu należy, że położenie jej geograficzne całkowicie odpowiada wymaganiom gospodarczym Państwa. Wisła łączy bowiem: 1) miejsce produkcji surowców (Zagłębie Węglowe) z nowopowstałym Okręgiem Przemysłowym (Sandomierz), 2) dalszy jej bieg zezwala na połączenie tych okręgów ze stolicą, 3) w końcu — odcinek dolny wiąże wspomniane zasadnicze ośrodki życia gospodarczego Państwa z morzem.

Druga magistrala Wschód — Zachód przecina tereny o charakterze bardziej rolniczym i z uwagi na swe połączenie z jednej strony z Dnieprem, z drugiej z Odrą stanowi również typ drogi tranzytowej. W zakresie naszych granic spełnia ona rolę łącznika naszych wschodnich i zachodnich dróg wodnych ze stolicą i morzem.

Wisła będzie osią pacierzową naszej sieci dróg wodnych, a roboty nad jej uregulowaniem winny stać na pierwszym miejscu. Dzisiejszy stan Wisły nie stoi w żadnym stosunku do potrzeb gospodarczych Polski. Na górnej części, powyżej ujścia Sanu, Wisła jest w znacznej części uregulowana i pozwala na kursowanie statków 200 tonowych. Regulacja tej części winna być jak najprędzej doprowadzona do końca, co wymaga około 30 milionów złotych. Od Sanu do Warszawy Wisła jest prawie że w zupełnie dzikim stanie i wskutek wielkiego zapiaszczenia przedstawia wielkie trudności dla żeglugi, nawet dla statków 200 tonowych. Poniżej Warszawy kursują barki 600 t., lecz na części nieuregulowanej do byłej granicy niemieckiej zanurzenie rzadko może przewyższać 1 m, wobec czego barki te mogą wyzyskiwać tylko połowę lub mniej ze swej ładowności. Poniżej Torunia warunki są lepsze, jednakże wskutek pewnych błędów popełnionych przy regulacji głębokości i tu nie są dostateczne. Dopiero po zupełnym uregulowaniu całej rzeki i zastosowaniu sztucznego zasilania można tu będzie liczyć na utrzymanie niezbędnej dla barek 600 t. głębokości.

Nie należy jednak zapominać o tym, że nawet przy intensywnym i planowym prowadzeniu regulacji Wisły trzeba będzie przynajmniej 20 lat do jej ukończenia, gdyż chodzi tu o stopniowe przekształcenie koryta wielkiej rzeki.

Nie można tego uskutecznić w zbyt pośpiesznym tempie, chociaż by ze względu na wielkie ilości materiału faszynowego, którego hodowanie jest prowadzone jednocześnie z regulacją na uzyskanych ze zwężenia rzeki terenach. Ze względu na powyższe regulacja Wisły nie powinna anulować potrzeby wykonywania innych robót na drogach wodnych, których realizacja nie może być odkładana na długo.

Zachodnie drogi wodne przedstawiają się natomiast dość dobrze, co też jest widoczne z istniejącego intensywnego ruchu na tych drogach. Skanalizowana Noteć, kanał Bydgoski, jak również Warta poniżej Poznania zezwalają na kursowanie statków do 600 t., a kanał Górnonotecki od Gopła do 250 t. Na odcinku Warty powyżej Poznania ruch barek 200 — 300 t. może docierać aż do Konina. Dalej daje się odczuwać brak połączenia Warty z kanałem Górnonoteckim i Bydgoskim w granicach Państwa Polskiego. Drogi wodne zachodnie wobec braku tego połączenia w obecnym stanie nie mogą spełniać całkowicie swej roli gospodarczej, do której są predystynowane. Na skutek takiej sytuacji na skanalizowanej Noteci mamy prawie wyłącznie do czynienia z ruchem tranzytowym, na Warcie zaś dolnej z ruchem lokalnym i wywozem produktów rolnych do obcych portów morskich (Szczecin). Należy tu zatem usprawnić Wartę od Poznania do Konina, pobudować kanał Gopło — Warta i przebudować kanał Górnonotecki. W końcu przedłużyć żeglugę na Warcie powyżej Konina.

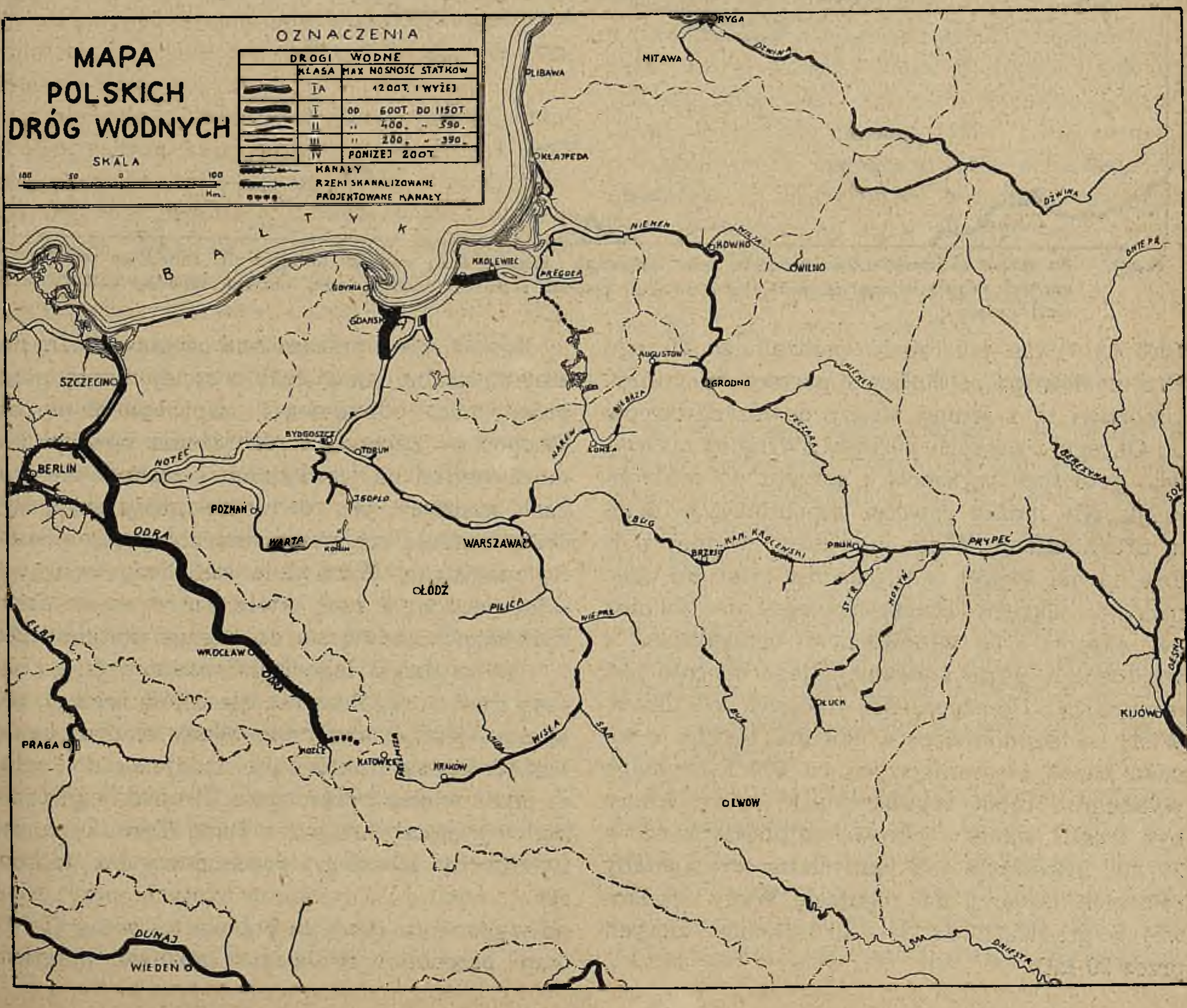
Podobną sytuację mamy na wschodzie Polski. Istnieje tu wygodna z natury sieć dróg wodnych. Nie ma ona jednak połączenia z siecią centralną. Przeszkodę stanowi obecny kanał Królewski, na którym może się tylko odbywać mała żegluga i spław przy wysokich stanach wody. Poza tym Bug na odcinku tranzytowym

Brześć — Modlin nie posiada odpowiedniej głębokości dla rozwinięcia choćby małej żeglugi. Tymczasem wschodnie drogi wodne nadają się już w dzisiejszym stanie dla kursowania statków do 200 t. Stale rozwijająca się sieć wschodnich dróg wodnych naturalnych przez dalsze łatwe uregulowanie Horynia i Styru wskazuje na możność rozwinięcia tej sieci bardzo małym kosztem.

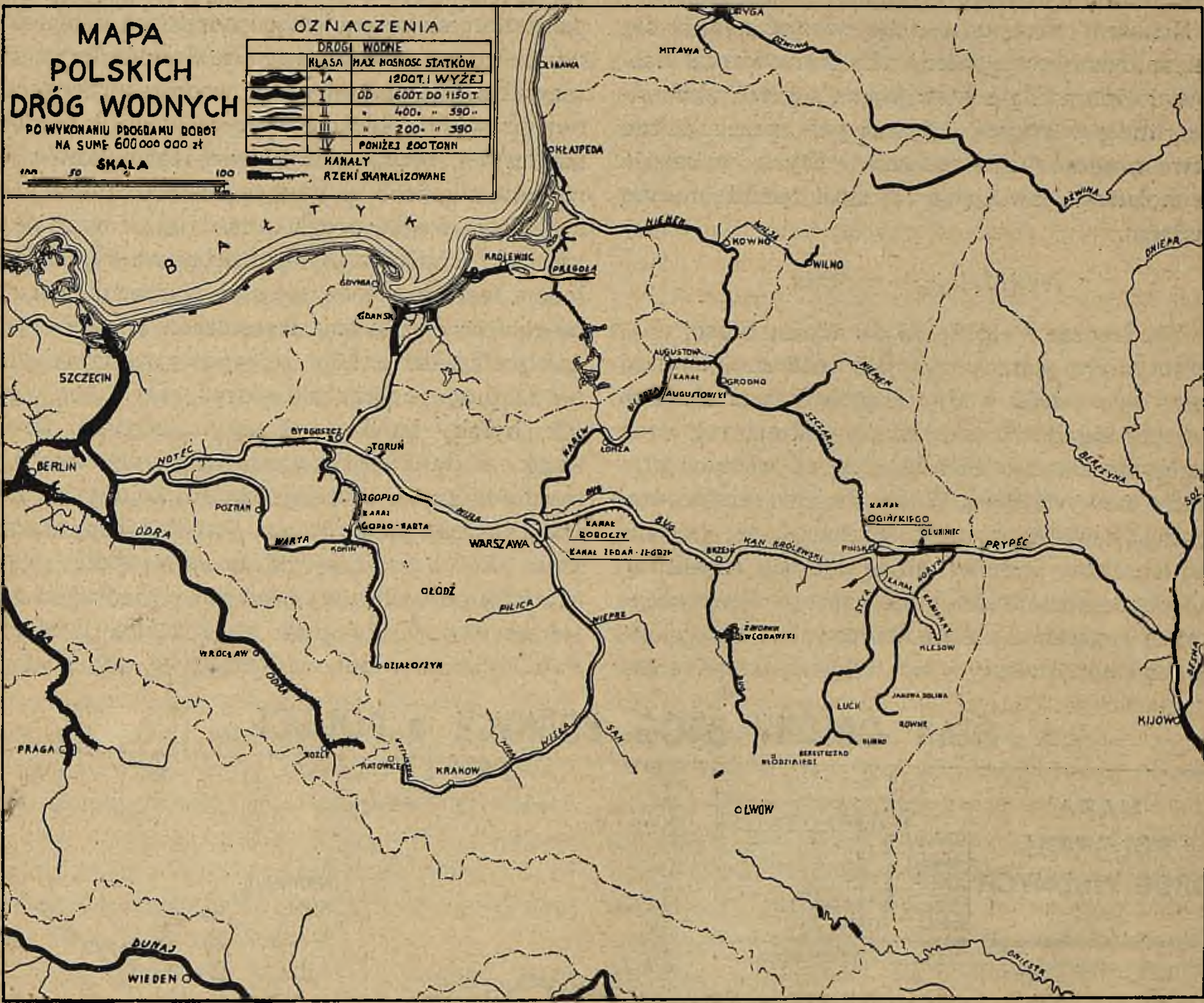
Najpilniejsze zadania.

Wychodząc z założenia, że Wisła, której charakterystykę podano wyżej, w rozważaniach nad naszą siecią dróg wodnych przedstawia się jako element składowy wszystkich istniejących dróg wodnych naszego Państwa, że w każdym projekcie nowych dróg Wisła stanowi część integralną każdego z nich, wreszcie, że jak już wspomniano, stanowi drogę łączącą najsilniejsze ekonomicznie dzielnice naszego Państwa ze stolicą i morzem, na nią skierować należy główny wysiłek inwestycyjny. Głównym zadaniem, którego wykonanie wydaje się sprawą bardzo pilną w związku z budową Centralnego Okręgu Przemysłowego, jest odpowiednia droga wodna z Zagłębia Węglowego do Sandomierza. Ponieważ zadaniem tej drogi wodnej, przeznaczonej prawie wyłącznie do przewozu ładunków masowych, będzie przede wszystkim dowóz surowców dla rozbudowującego się tu przemysłu, a głównie węgla, droga ta musi mieć dużą przelotność. Projektowany typ drogi na 600 tonowe łodzie wydaje się czynić zadość stawianym wymaganiom na dłuższy okres czasu. Niemniej jednak podkreślić należy, że zapatrywanie, iż tylko na te prace należy skierować cały nasz wysiłek, byłoby bardzo poważnym błędem. Droga Śląsk — Sandomierz musi być wykonana i w możliwie krótkim czasie oddana do użytku, niemniej jednak nie może ona pozostać ślepym zaułkiem. Równocześnie należy prowadzić prace, które by pozwoliły w stosunkowo niedługim czasie na otwarcie żeglugi na odcinku Wisły do Sandomierza w dół barkami tego samego typu

I. STAN OBECNY DRÓG WODNYCH w POLSCE



2. STAN DRÓG WODNYCH w POLSCE PO WYKONANIU NAJPILNIEJSZYCH PRAC



Uwaga: Na mapie nie przedstawiono programu prac związanych z budową dróg wodnych jak zbiorniki, zabudowa potoków górskich, regulacje, oraz nie uwidoczniono mających powstać w związku z budową dróg wodnych, zakładów wodno-elektrycznych.

(600 t.) celem połączenia Centralnego Okręgu Przemysłowego ze stolicą i portami morskimi. Umożliwi to z jednej strony dowóz surowców do Okręgu z naszych portów, z drugiej zaś wywóz gotowych wyrobów i sprzętu do centrum kraju. Nie można również zapominać, że dzięki uruchomieniu Wisły jako drogi wodnej pójdzie na nią węgiel ze Śląska nie tylko do Centralnego Okręgu Przemysłowego, ale również na eksport i do województw centralnych i wschodnich, gdzie konsumcja jego obecnie jest minimalna. Udostępnienie dalszych odcinków Wisły od Sandomierza w dół dla żeglugi o tonażu barek nie mniejszych od 600 t. wymaga wykonania robót regulacyjnych, które winny być zrealizowane w okresie najbliższych 15 — 20 lat. Inwestycja tak pomyślana wymagałaby rocznych dotacyj na regulację Wisły środkowej w granicach od 7 — 10 milionów złotych przez 20 lat.

Równolegle z pracami nad użeglowieniem naszej naturalnej magistrali wodnej muszą pójść prace nad odbudową i usprawnieniem osi Wschód — Zachód. Przeobrażenia bowiem komunikacyjne na wschodnich i zachodnich drogach wodnych, jak również względy gospodarcze domagają się przyśpieszenia usprawnienia tej magistrali. Wschodnia sieć dróg wodnych, składająca się z rzek, które już w swym obecnym stanie nadają się do żeglugi statkami 200 t. i które dzięki łagodnym spadkom łatwo nadają się do uregulowania dla celów żeglugi, połączona jest z dorzeczem Wisły starym kanałem Królewskim, który nie nadaje się do żeglugi przez większą część roku. Projekt jego przebudowy został już przez Radę Techniczną zatwierdzony. Kosztorys przebudowy dla statków 600 t. wynosi 15 milionów złotych, przy czym po wykonaniu robót za połowę tej sumy (I i II etap przebudowy) będzie możliwe przejście

statków 600 t. przy niepełnym zagłębieniu (z ładunkiem 300 — 400 t.).

Niezwykle ważną dla całej Polski jest ta okoliczność, że w dorzeczu Prypeci, w pobliżu jej południowych żeglownych dopływów Horynia, Słuczy i Styru w Janowej Dolinie i w rejonie Klesowa znajdują się najważniejsze kamieniołomy granitu i bazaltu, wysyłające już obecnie koleją około miliona ton kostki i tłucznia dla budowy dróg. Jednakże wysoka (z powodu znacznej odległości) taryfa kolejowa utrudnia dostawę tego kamienia do środka kraju, co znów hamuje rozbudowę szos. Dopiero stworzenie drogi wodnej od tych kamieniołomów do środka Polski zapewni możność masowego taniego przewozu kamienia i zmniejszy koszta budowy dróg kołowych. Ma to być uskutecznione za pomocą kanału Kamiennego (od Klesowa do Styru koło Starych Koni), który dzięki wyjątkowo dogodnym warunkom terenowym może być zbudowany bardzo tanim kosztem (około 9 milionów złotych, czyli około 100 tys. zł za klm)*). Budowa kanału Kamiennego wraz z przebudową kanału Królewskiego stworzą dogodną arterię wodną na długości 300 klm od Brześcia do kamieniołomów Wołyńskich w Klesowie.

Od Brześcia na zachód droga wodna przechodzi na Bug, który w stanie obecnym do żeglugi się nie nadaje. Trzeba będzie więc częściowo wykonać regulację, częściowo zaś kanalizację Bugu. Zagadnienie tej drogi wiąże się ze zbiornikiem na jeziorach Włodawskich, następnie kanałem Roboczym i kanałem Żerań — Zegrze. Wykonanie zbiornika pozwoli zasilić niskie stany Bugu, co ułatwi znacznie regulację jego od Włodawy do Nuru, skąd projektowane jest odgałęzienie na kanał Roboczy, łączący się z kanałem Żerań — Zegrze. Kanał Roboczy, idąc wzdłuż Bugu od Nura do Zegrza, omija trudny do należytego dla celów żeglugowych uregulowania odcinek rzeki, dając przy tym, łącznie z wyrównującym jego przepływ zbiornikiem Włodawskim, potężne źródło energii wodnej pod samą Warszawą. Zasadniczą funkcją kanału Roboczego to jego rola jako kanału żeglugi. Przez wykonanie kanału Żerań — Zegrze i kanału Roboczego droga wodna z Brześcia do Warszawy ulega skróceniu o około 83 klm, zaś węzeł wodny z Modlina przenosi się do Warszawy, której port na Żeraniu prócz przemysłowego będzie miał i charakter tranzytowy dla ładunków z zachodu, ze wschodu oraz południa. Dalszym jego zadaniem jest dostarczenie energii elektrycznej Warszawie, która na wypadek wstrząsów wewnętrznych czy zewnętrznych i przerwania dowozu węgla znalazłaby się w bardzo trudnej sytuacji. Nie można bowiem liczyć na energię z dalekich elektrowni (Rożnów, Mościce), gdyż przy tak długich kablach wysokiego napięcia uszkodzenie rozmyślne czy przypadkowe może spowodować bardzo poważne zaburzenia w życiu stolicy.

Omawiając te kanały (Królewski, Roboczy, oraz Żerań — Zegrze), nie sposób pominąć ich znaczenia z punktu widzenia melioracji przyległych obszarów. Kanał Żerań — Zegrze odwodni zabagnione dzielnice Pragi i dalszych rejonów podwarszawskich, kanał Królewski zaś pozwoli na osuszenie ca. 160.000 ha przylegających bagien.

Wskazane wyżej okoliczności stawiają stworzenie linii: — Klesów — kanał Kamienny — Pińsk — kanał Królewski — Bug — Warszawa w rzędzie inwestycyj pilnych i gospodarczo uzasadnionych. Część zachodnia magistrali, w skład której wchodzi kanał Bydgoski i skanalizowana Noteć jest, jak już wspomniano, dobrą drogą wodną dla statków 600 t. i nie wymaga poważniejszych inwestycji.. Dla połączenia tej magistrali z Wartą przez kanał Górnonotecki ma być wykonany w niedługim czasie kanał Gopło — Warta kosztem około 7 milionów złotych, po czym nastąpi przebudowa kanału Górnonoteckiego również dla 600 t.

Dalsze projekty dróg wodnych.

Na tym zagadnieniu kończy się właściwie szereg inwestycji najpilniejszych przewidzianych na najbliższe lata. Są to inwestycje, bez których trudno sobie wyobrazić racjonalny rozwój naszego życia gospodarczego. Po wykonaniu tych prac można będzie przystąpić do zrealizowania projektów, które w ostatnich szczególnie latach znalazły oddźwięk na łamach prasy fachowej i codziennej, a do których nie zawsze w odpowiedni sposób ustosunkowała się opinia publiczna.

Co się tyczy kanału Węglowego, łączącego Śląsk przez Wartę i kanał Gopło — Warta z dolną Wisłą, to aczkolwiek obecnie projekt ten nie jest wysuwany do zrealizowania w ciągu najbliższych lat, to jednak realizacja jego w dalszej przyszłości zapewne będzie musiała być u-

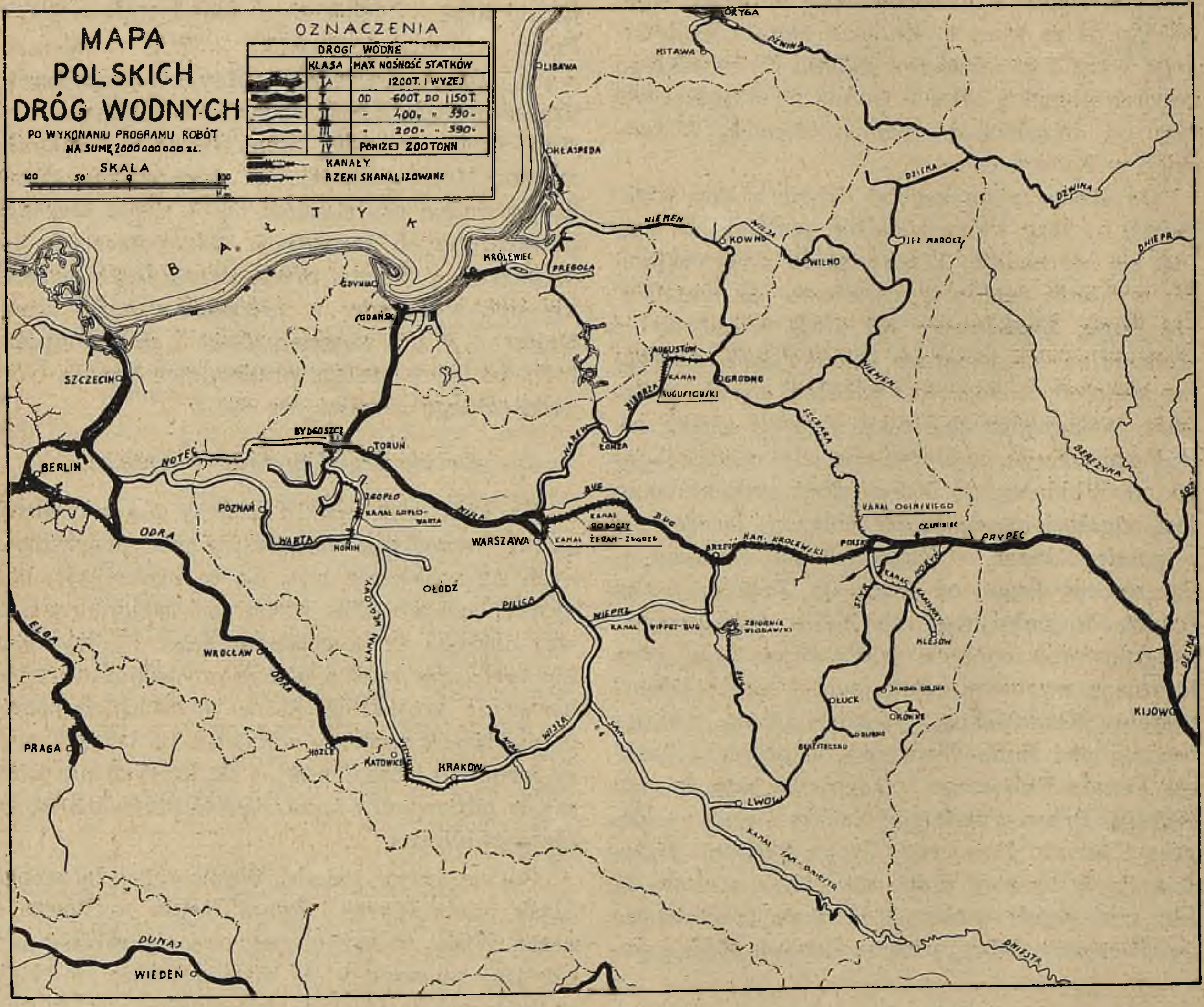
*) Zagranicą koszta budowy kanałów tego typu dochodzą do 500.000 zł. za 1 klm.

względniona. Dla wywozu węgla do portu odległość koleją wynosi 630 klm, odległość Wisłą wyniesie około 980 klm, zaś kanałem Węglowym tylko 640 klm. Jeżeli przy tym na kanale będą zabezpieczone lepsze głębokości niż na Wiśle, na przykład 2 i pół do 3 m, droga ta będzie bezkonkurencyjnie tania. Ponieważ jednak niepodobna odrazu wykonać zbyt obszernego programu, musimy realizację tego projektu odłożyć na później.

Kanał Bydgoszcz — Gdynia zasługuje na uwagę tylko jako rozwiązanie, dające nam kontrolowane zejście do morza i portu morskiego w Gdyni dla naszej sieci dróg wodnych. Projekt ten wymaga jednak jeszcze bardzo gruntownych studiów technicznych i ekonomicznych. Wobec tego, że nie ma on obecnie większego gospodarczego znaczenia, a raczej polityczne, nie byłoby na razie celowe wykonywanie tej drogi wodnej równoległej do naszej magistrali Wisły dopóty, dopóki trzymamy mocno w swym ręku jej ujście.

Dobre możliwości i podstawy ekonomiczne widzimy w realizacji połączenia z naszą siecią dróg wodnych naszych obszarów północno - wschodnich. Wykonanie drogi łączącej rzekę Dzisnę przez Narocz, Wilię, Niemen, kanał Augustowski do Narwi, względnie od Niemna przez Szczarę, kanał Ogińskiego do Prypeci może być zrealizowane bardzo tanim kosztem; powiązane wówczas zostaną ekonomicznie okręgi północne z południem i centrum kraju, dając znaczne możliwości wymiany towarowej tych dzielnic. Rolnicze okręgi północne, mając tanie drogi wodne, winny nawiązać ożywiony kontakt gospodarczy z dzielnicami centralnymi bardziej uprzemysłowionymi dzięki temu przede wszystkim, że wzrosną ich możliwości eksportowe.

3. MAXYMALNY PROGRAM ROZBUDOWY DRÓG WODNYCH W POLSCE



Uwaga: Na mapie nie przedstawiono programu prac związanych z budową dróg wodnych jak zbiorniki, zabudowa potoków górskich, regulacje, oraz nie uwidoczniono mających powstać w związku z budową dróg wodnych, zakładów wodno-elektrycznych.

Sprawa kanału San — Dniestr zasługuje na uwagę, a nawet na bliższe zbadanie już dzisiaj tego zagadnienia i to zarówno od strony technicznej jak i ekonomicznej. Jedno należy silnie podkreślić, że o realizacji tego kanału, (o ile bliższe studia wypadną korzystnie) można będzie mówić dopiero po uregulowaniu magistrali dróg wodnych Wisły, która jest jednocześnie najważniejszą częścią wysuwanej dziś drogi wodnej, mającej łączyć dwa morza: Bałtyckie i Czarne.

Problem przeprowadzenia bliższych studiów nad kanałem San — Dniestr wydaje się dziś pożądany z różnych względów. Przekonamy się bowiem bliżej, jak duże mogą być koszta tej drogi, jakich się należy spodziewać przewozów, oraz jak ukształtuje się koszt transportu w porównaniu z koleją przy maksymalnej spodziewanej zdolności wywozowej z Polski do Rumunii i dalej. Na marginesie można tu podkreślić, że o ile przy przewozie 5 milionów ton rocznie koszt transportu na przykład jednej tony węgla z Zagłębia Śląskiego do Galacu wynosi od złotych 15.— do złotych 20.— (jak to wykazują prowizoryczne obliczenia), to przy przewozie tylko 2 milionów ton koszt ten prawie że podwójnie wzrasta i dochodzi do zł 30. A więc rentowność tego szlaku będzie zależała w dużym stopniu od faktycznego ładunku. Nie mając dziś bliższych danych, nie możemy mówić odpowiedzialnie o znaczeniu ekonomicznym tego kanału. Dopiero przeprowadzenie bliższych studiów i oświetlenie tego zagadnienia z punktu widzenia ogólnej polityki rozbudowy dróg wodnych i ogólno - państwowych interesów gospodarczych pozwoli nam na odpowiednie zajęcie stanowiska w sprawie kanału San — Dniestr. Dziś chodzi nam o to, by nie wprowadzać w błąd nieuświadomionej jeszcze dostatecznie opinii publicznej przez niejasne stawianie tego zagadnienia w oderwaniu od całości dróg wodnych. Nie można bowiem stawiać kwestii w ten sposób, by wyglądało, że najpilniejszą sprawą wymagającą naszybszej realizacji jest kanał San — Dniestr, zapominając o Wiśle, zasadniczej arterii wodnej, łączącej najbardziej aktywne gospodarczo okręgi ze stolicą i morzem. Zgadzam się z tymi, którzy twierdzą, że przez Gdynię komunikujemy się z państwami o wyższym potencjale przemysłowym i że nie tu należy szukać rynków zbytu dla Polski, lecz raczej przez okno południowo - wschodnie gdzie są państwa słabsze gospodarczo. Trzeba jednak pamiętać, że głównym naszym surowcem eksportowym jest węgiel (idący do naszych portów morskich) i że dla niego należy stworzyć tanią drogę wodną, by odciążyć koleje od deficytowych przewozów. Widzimy więc, że Wisła ma zapewniony przewóz i że z tego choćby jednego powodu jest to zagadnienie dojrzałe.

Nie są to jednak zasadnicze motywy, które stawiają sprawę kanału San — Dniestr w drugim rzędzie po Wiśle.

W zachodniej Europie kanały budowało się i buduje po to, by przy pomocy ich łączyć naturalne drogi wodne, nadające się już dla żeglugi. Jest to elementarna zasada. Nie możemy zatem dziś budować sztucznych dróg wodnych, wtedy gdy one nie będą miały co łączyć. Budowa sztucznych dróg wodnych bez uprzedniego uregulowania i uporządkowania naturalnych szlaków wodnych będzie wyglądała podobnie, jak gdybyśmy, mając zamiar wykonać budowę 2 linii kolejowych, biegnących w pewnej odległości od siebie, i bocznicę łączącą te szlaki, wykonali najpierw tę bocznicę, która sama w sobie nie będzie miała lokalnego znaczenia. Nie możemy zatem stwarzać ze sztucznych dróg wodnych budowanych przed usprawnieniem istniejących naturalnych szlaków ślepych zaułków. Od Wisły powinniśmy rozpocząć wszelkie prace z dziedziny komunikacji wodnej, a to tym bardziej, że Wisła od Gdańska do Sandomierza ma być też najważniejszą częścią wysuwanego projektu połączenia dwóch mórz.

Wisła, pomijając to, że sama w sobie kryje wspaniałą arterię wodną i że sama bez pozostałej sieci może odegrać dużą rolę, jest częścią składową wszystkich głównych szlaków wodnych, jakie się u nas zarysowują. Każdy zatem wydany grosz to podwalina przyszłej naszej sieci dróg wodnych. Regulacja Wisły winna była być rozpoczęta z pierwszym dniem uzyskania niepodległości. Dziś mielibyśmy olbrzymi szlak wodny dla taniego przewozu ładunków masowych, którego tak bardzo potrzebuje nasz organizm gospodarczy. To, że ona do dziś dnia nie została uregulowana, winno być bodźcem do natychmiastowego przystąpienia do jej usprawnienia. Najlepszą propagandą stworzenia w przyszłości kanału San — Dniestr będzie zażądanie dziś od czynników miarodajnych jak najśpieszniejszego rozpoczęcia regulacji Wisły.

Inż. Bolesław Przedpełski.

Należy sprawdzić i zmienić pogląd*).

P. wice-premier i min. Skarbu E. Kwiatkowski w swoim expose gospodarczym, wygłoszonym w dniu 1 grudnia 1937 r. przy otwarciu sesji budżetowej Sejmu, omawiając cały szereg zagadnień gospodarczych, uznał rok 1937 za jeden z najlepszych w historii naszego życia gospodarczego w ogóle, a również i dla rolnictwa. Przytoczył też szereg cyfr jako wskaźniki wzrostu produkcji i cen, a zatem dochodu. P. Wice-premier stwierdził, że w rolnictwie nastąpiła poprawa, bo ceny produkcji roślinnej wzrosły o 42,3%, hodowlanej o 15%, dzięki czemu rolnictwo rozporządza czystym zyskiem, który jakoby miał wzrosnąć o 31.2%.

Tak oceniając sytuację w rolnictwie w r. 1937 p. Wice-premier uważa dalszą pomoc zadłużonemu rolnictwu za niemożliwą, a należy rozumieć że i za niepotrzebną z tego powodu, że jakoby już dotychczasowe ustawodawstwo finansowo - rolne rolnictwo oddłużyło i że liczba warsztatów rolnych przekredytowanych, które zdaniem p. Wice - premiera należy zlikwidować (oczywiście w drodze licytacji) jest znikomo mała.

Przytoczone na temat położenia rolnictwa oświadczenie p. Wice-premiera wywołało w całym rolnictwie zdumienie, a wysoce zaniepokoiło rolników zadłużonych, stanowiących większość wśród ogółu właścicieli gospodarstw rolnych. (Należy dodać, że są to rolnicy przodujący w postępie w latach przedkryzysowych). Jest bowiem rzeczą zupełnie wyraźną, że szef naszej polityki gospodarczej nie zdaje sobie sprawy z rzeczywistego położenia i pilnych potrzeb rolnictwa w ogóle, a drobnego w szczególności, mimo że rolnictwo stanowi przecież ogromną większość Narodu i jest fundamentem życia naszego Państwa. Będę zapewne wyrazicielem całego drobnego rolnictwa, którego położenie znam jako drobny rolnik i działacz społeczny, stykający się z życiem wsi, jeżeli powiem, że rok gospodarczy 1937/38 jest rokiem wśród wielu lat złych wyjątkowo ciężkim, szczególnie dla drobnego rolnictwa, na skutek klęski suszy, która na przykład w powiecie sandomierskim obniżyła plony zbóż, słomy i siana o 40 — 60 procent, a przecież klęska suszy nawiedziła około 170 powiatów, to znaczy większość kraju.

Zwyżka cen zbóż i innych ziemiopłodów w r. 1937 nie przyniosła drobnemu rolnictwu, wycieńczonemu szeregiem lat kryzysu, żadnej poprawy, gdyż nawet nie wyrównała obniżki plonów zbóż, słomy i paszy tym bardziej, że drobne rolnictwo dochód swój opiera głównie na hodowli, której produkty rolnik musi z braku paszy sprzedawać po cenie tak niskiej, jak w żadnym dotychczas roku, przeważnie po 15 gr. za 1 kg. żywej wagi bydła chudego, a tłustego nie ma w ogóle czym wychować. Czy w tych warunkach można mówić o poprawie położenia, o czystym dochodzie, gdy drobni rolnicy już obecnie niewiele mają w stodołach i niepokoją się, czy będą mogli wyżywić inwentarz do nowych zbiorów? A cóż dopiero mówić o rolnikach zadłużonych, zalegających z dwiema ratami amortyzacyjnymi. Skazani oni są na licytację, a ziemia ich na pewno nie w rolnicze ręce przechodzić będzie. Dopuszczać do tego w chwili, kiedy rolnictwu zaświtała jutrzenka lepszej przyszłości po przebytych ciężko latach kryzysu, byłoby wysoce szkodliwe zarówno dla Państwa jak i dla rolnictwa.

W tym stanie rzeczy nie tylko pogłębiać, ale należy radykalnie i zawczasu dalszymi aktami ustawodawczymi umożliwić rolnictwu uregulowanie jego długów przedkryzysowych przede wszystkim w bankach i kasach stosownie do spadku dochodów rolnictwa i do zwiększonej wartości pieniądza.

Na zakończenie mych uwag wyrażam gorące życzenie aby dla uspokojenia rolnictwa i wzbudzenia wiary i zaufania w celowość naszej polityki gospodarczej na odcinku rolnictwa p. Wice-premier nie na podstawie statystyki, która Go wprowadziła w błąd, lecz na podstawie zbadania położenia w terenie i przy pomocy organizacyj rolniczych ocenił obecną sytuację w rolnictwie i wysunął program dalszej polityki gospodarczej, zmierzającej do przywrócenia opłacalności warsztatów rolnych, czego rolnictwo już od wielu lat się domaga.

W. Ciźla.

Centralne targowisko dla produktów ogrodniczych w Warszawie.

Produkcja ogrodnicza (warzywnictwo, kwiaciarstwo, sadownictwo) jest pod względem technicznym najlepiej może postawioną gałęzią wytwórczości rolniczej. Mamy doskonałe warzywa, owoce i kwiaty, nie ustępujące odpowiednim artykułom zagranicznym. Od pewnego cza-

*) *W sprawie położenia rolnictwa w ogóle, a drobnego w szczególności, otrzymaliśmy z pow. sandomierskiego korespodencję, którą jako charakterystyczny dokument chwili zamieszczamy w całości.* REDAKCJA

su niektóre artykuły zaczęliśmy eksportować (w bież. kampanii wywieziono dużo cebuli). Nawożenie, zabiegi pielęgnacyjne, uprawa mechaniczna osiągnęły poziom częstokroć bardzo wysoki. T. zw. ziemie ogrodowe należą dzięki wysokiej kulturze do gleb najlepszych.

Jeżeli wszakże chodzi o organizację zbytu artykułów ogrodniczych, to sprawa przedstawia się może gorzej, aniżeli ze zbytem zwykłych ziemiopłodów i produktów hodowli. Nie ma w kraju naszym instytucyj, odpowiadających giełdom towarowo - zbożowym lub kasom targowym, które zajmowały by się zbytem wytworów ogrodniczych. W ogromnej większości miast naszych nie ma nawet najprymitywniej urządzonych targowisk dla handlu hurtowego tymi artykułami.

Nie posiada takiego targowiska i Warszawa, która jest niewątpliwie największym naszym rynkiem konsumcyjnym i która powinna być wzorem dla innych miast. Jedynie w Warszawie targowisko, zasługujące na tę nazwę, posiadają warzywnicy, zrzeszeni w Polskim Związku Producentów Warzyw. Jest to targowisko na placu (przy ul. Grójeckiej), wydzierżawionym od miasta, przy czym wszelkie urządzenia techniczne zostały zainstalowane własnym kosztem producentów. Zaznaczyć należy, że krótki termin dzierżawy nie pozwala czynić kosztowniejszych i trwalszych inwestycyj, amortyzujących się w ciągu dłuższego czasu. Samorząd nie ponosi żadnych z tego tytułu wydatków, a ostatnio władze miejskie poleciły zlikwidowanie rzeczonego targowiska ze względu na plan rozbudowy stolicy.

Inne działy wytwórczości ogrodniczej nie posiadają w ogóle targowisk sensu stricto. Trudno bowiem nazwać targowiskami place przy Halach Mirowskich lub Kazimierza Wielkiego, nie tylko nie zaopatrzonych w najprymitywniejsze urządzenia techniczne, ale nawet nie ogrodzonych. Takich urządzeń, jak bocznica kolejowa lub przechowalnia i chłodnia, mających dla artykułów typowo sezonowych pierwszorzędne znaczenie, nie posiada nawet targowisko na Grójeckiej. Kradzieże towaru na nieogrodzonych placach są na porządku dziennym. Nierzadko też można obserwować, że producent - kwiaciarz cały dzień jeździ z wozem od sklepu do sklepu, od stoiska do stoiska ulicznych kwiaciarek, proponując swój towar. Przed stu laty prawdopodobnie było nie gorzej. O braku organizacji handlu owocami pisano już aż do znudzenia, jakkolwiek sprawa nie postąpiła ani kroku naprzód.

Jest rzeczą oczywistą, że uporządkowanie rynku i organizacji zbytu artykułów rolniczych w stolicy należy rozpocząć od targowiska. Musi ono grać rolę centrali handlu hurtowego, t. zn., że na targowisku tym musi się odbywać sprzedaż całej różnorodnej produkcji warzyw, kwiatów i owoców. Wytwórczość ogrodnicza z natury swej jest różnorodna, właściciel sadu bowiem uprawia częstokroć również i warzywa, a warzywnik — kwiaty. Rozstrzelenie targowisk po różnych punktach miasta zmusza producenta do przejeżdżania z niewielką ilością towaru przez miasto, z małą korzyścią dla siebie, tracąc czas i marnując siłę pociągową, a ze szkodą dla miasta przez psucie kosztownej gładkiej nawierzchni ulic miejskich. Inaczej zresztą być nie może, aby się bowiem dostać na targowisko od miejsca produkcji trzeba częstokroć przejechać przez całe miasto.

Zbyt przygodny i w różnych miejscach uniemożliwia standaryzację towaru. Produkt dostarczany dotychczas może być sam przez się bardzo dobry, ale jest przeważnie mieszaniną pod względem koloru, smaku, wielkości itp. Dopiero scalenie targowisk pozwala producentowi orientować się nie tylko w cenach, ale i w wymaganiach rynku, a to właśnie prowadzi do standaryzacji. Umożliwi to również powstanie przetwórni produktów ogrodniczych. Jak wiadomo są to typowe artykuły sezonowe, nadmiar więc musi być przechowany w chłodni na inną porę, bądź przerobiony w przetwórni, o ile towar nie daje się przechować dłużej (pomidory, ogórki, szparagi, mniej wartościowe owoce itp.). Oczywiście przetwórnia taka może powstać tylko przy ciągłości podaży, a tego nie mogą zapewnić rozproszkowane targowiska obecne.

Rozglądając się po Warszawie sądzę, że najodpowiedniejszym miejscem dla urządzenia targowiska dla hurtowego zbytu artykułów ogrodniczych byłby plac przy ul. Wolskiej. Oprócz wyżej wymienionych względów (standaryzacja produkcji i możliwość powstania przetwórni), za placem tym przemawiają momenty pierwszorzędnej wagi. Targowisko mieściło by się w bezpośrednim sąsiedztwie z głównymi ośrodkami produkcji ogrodniczej, wozy więc nie potrzebowałyby defilować przez całe miasto, konsument zaś otrzymałby produkt świeży, a wiadomo, że produkt ten nie znosi „męczenia" go uciążliwym transportem kołowym. Plac jest

o tyle odległy od śródmieścia, że nie będzie zawadą przy realizacji planów rozbudowy miasta. Ma on dogodne połączenie tramwajowe za pomocą 6 linii z różnymi częściami Warszawy, co umożliwi detalistom zaopatrywać się w towar bezpośrednio od producenta, a co niewątpliwie wpłynie na obniżenie ceny, płaconej przez konsumenta dzięki ominięciu zbędnego częstokroć pośrednictwa.

Pierwszorzędne znaczenie dla tego targowiska miałaby bliskość linii kolejowej oraz chłodni. Linia kolejowa umożliwia przeprowadzenie bocznicy, co jest nieodzownym warunkiem zarówno uporządkowania podaży nawet z odległych okolic kraju, jak należytego zorganizowania eksportu. Dogodny wyładunek jak i załadunek towaru wprost do wagonu ma dla rozwoju zwłaszcza eksportu produktów ogrodniczych, silnie reagujących zarówno na transport kołowy, jak na częste przeładowywania, nie mniejsze znaczenie, jak zagadnienie standaryzacji produkcji.

Bliskość chłodni jest dla należytej organizacji zbytu artykułów ogrodniczych czynnikiem wręcz decydującym. Jak wiadomo większość tych artykułów ukazuje się na rynku w pewnych tylko okresach roku. Stąd rynki nasze są zwykle bądź przeładowane danym artykułem, bądź odczuwają dotkliwy jego brak. Oczywiście w pierwszym wypadku cena spada częstokroć poniżej własnych kosztów, kiedyindziej zaś wzrasta tak, że produkt staje się niedostępny dla szerszych warstw ludności. Przechowanie w chłodni umożliwi nie tylko równomierną podaż w ciągu dłuższego czasu, ale ponadto obniży znacznie wahania cen takich wybitnie sezonowych artykułów.

Wyżej przytoczone względy są dość poważne, aby targowisko dla hurtowego handlu produktami ogrodniczymi powstało przy ul. Wolskiej jak najprędzej. Czas już, aby organizacja zbytu produkcji tej wyszła wreszcie z powijaków prymitywu przynajmniej w stolicy, która powinna być wzorem dla miast prowincjonalnych, a która niestety w omawianym zakresie dotychczas nim nie jest.

Z. Kmita.

PRZEGLĄD RYNKÓW I INFORM. STATYSTYCZNE

Międzynarodowe koniunktury zbożowe.

W sprawozdaniu z poprzedniego okresu, umieszczonym w numerze 50 „Życia Rolniczego" z dnia 11.12.1937 r. podana została tabliczka zbiorów światowych pszenicy. Ostatnie, nadesłane przez Międzynarodowy Instytut Rolnictwa dane, dotyczące tych zbiorów, w nieznaczny sposób zmieniły kilka pozycyj ostatniego roku. I tak wobec tego, że nadeszły już oficjalne oszacowania zbiorów w Argentynie, okazało się, że były one o wiele za wysoko obliczane. Nikt nie przypuszczał, że silne mrozy, które panowały w końcu października, sprawią tak duże szkody i że zamiast, jak to było przewidywane, mieć zbiory dobre, kraj ten zaliczy plony roku 1937 do jednych z najsłabszych; są one mianowicie niższe o 23% od zbiorów z roku 1936-37, a o 15 procent od średniej z poprzedniego pięciolecia. Wobec powyższego z czterech największych producentów pszenicy tylko Stany Zjednoczone mają zbiory zupełnie dobre, reszta, jako to Kanada, Argentyna i Australia — zupełnie słabe. Ta ostatnia ma zbiory znacznie poniżej zbiorów średnich, ale nieco wyższe od tychże z roku poprzedniego. W ten sposób okazało się, że zbiór pszenicy z półkuli południowej będzie niższy o 8 mil. q w porównaniu do podanego w poprzednim miesiącu.

Co się tyczy zmian w obliczeniach produkcji europejskiej, to nieznaczne zaszły we Francji, gdzie ostatnie obliczenia podniosły nieco wysokość zbiorów, pozostających jednakże nadal niższymi zarówno od tych z roku poprzedniego jak i od średniej.

Wielka Brytania podwyższyła swoje liczby o blisko 1 mil. q, inne państwa miały bardzo niewielkie zmiany, które jednak w sumie z poprzednio wymienionymi dwoma, dały wzrost pozycji zbiorów europejskich o 4 mil. q, czyli że wynoszą one 414 mil. q.

Zbiory krajów Ameryki północnej są dotychczas dokładnie obliczone tylko dla Stanów Zjednoczonych i obecnie obniżono je o około 4 mil. q. Zbiory dla Kanady jeszcze dokładnie nie są znane. W sumie wynoszą one 292 mil. q, a nie 296, jak to było podane w poprzednim sprawozdaniu. Ogólny zaś zbiór światowy pszenicy ob-

niżył się o 8 mil. q i wynosi 1.027 mil. q (bez zbiorów w Z.S.R.R., Chinach, Iranie i Iraku).

Wobec znacznego obniżenia się zbiorów Argentyny, nadwyżki przewidziane do wywozu ulegną znacznemu obniżeniu i możliwe jest, że zapasy z lat ubiegłych nie będą mogły być powiększone.

Dotychczas posiadamy dane co do eksportu za pierwszy kwartał bieżącej kampanii zbożowej. W okresie tym wywieziono znacznie mniej, niż to było dokonane w czasie dwóch poprzednich kampanii, a mianowicie:

Eksport światowy pszenicy
(w milionach kwintali)

Miesiąc	1937/38	1936/37	1935/36
sierpień	10.4	12.8	10.7
wrzesień	10.5	14.1	13.6
październik	13.2	14.1	14.0
Razem w I kwartale	34.1	41.0	38.3

Zmniejszenie eksportu światowego jest bardzo silne, zwłaszcza, jeśli się zważy, że Stany Zjednoczone wywiozły dość znaczną ilość, gdy w latach poprzednich należały one na skutek słabego urodzaju do krajów importujących pszenicę.

Przeciwnie zupełnie układają się cyfry importu pszenicy do Europy, która w dość znaczny sposób zwiększyła swoje zapotrzebowanie. Dotyczy to głównie państw na kontynencie, gdyż Anglia i Irlandia utrzymują się na poziomie roku zeszłego. Cyfrowo przedstawia się to następująco:

Import pszenicy do Europy
(w milionach kwintali)

Miesiąc	1937/38	1936/37	1935/36
sierpień	9.6	6.8	7.3
wrzesień	7.9	7.8	7.6
październik	8.9	8.8	9.4
Razem w I kwartale	26.4	23.4	24.3

Co się tyczy stanu nowych zasiewów, to w chwili obecnej ze wszystkich państw Europy nadchodzą zupełnie pomyślne wiadomości. W Stanach Zjednoczonych w części zachodniej stan zasiewów nie jest dobry, a to na skutek zbyt małej ilości opadów, w innych stanach — zadowalniający. Na ogół stan zasiewów jest nieco lepszy, niż w odpowiednim okresie roku zeszłego.

W związku z powyższym, ceny pszenicy na rynkach światowych utrzymują się na poziomie nieco niższym, niż w roku ubiegłym. W końcu grudnia miały one tendencję zniżkową, która w ostatnim tygodniu ustała, a nawet nastąpiła znaczna zwyżka cen, głównie na skutek znacznych zakupów pszenicy, czynionych przez niektóre państwa europejskie. Ceny mają nadal tendencję mocną.

Ceny pszenicy za q (= 100 kg) w złotych

Okres	Buenos Ayres	New York czerwona jaro-ozima	Liverpool przeciętna	Hamburg Manitoba I	Rotterdam	Przeciętna Warszawa-Poznań
Przec. r. 1930/31	25.94	29.51	26.56	26.92	--	27.97
„ 1931/32	18.10	22.02	20.68	23.27	16.40	25.64
„ 1932/33	18.02	21.85	18.73	19.18	15.43	30.25
„ 1933/34	18.42	20.28	15.03	17.32	11.12	19.34
„ 1934/35	19.86	20.43	15.56	19.25	12.30	17.52
„ 1935/36	16.59	21.60	18.32	20.22	17.10	19.43
„ 1936/37	20.06	27.26	26.58	28.47	23.27	27.19
1937 r. 4—9 I	17.91	28.86	29.46	30.31	23.78	26.09
29—4 XII	18.12	21.18	25.21	—	20.37	28.78
6—11	18.59	21.77	25.46	—	20.73	28.50
13—18	17.97	20.94	25.44	—	20.66	27.88
20—25	17.86	20.98	25.25	—	20.62	27.88
1938 r. 27—1 I	19.98	20.86	25.60	—	20.71	28.13
3—8	18.91	21.57	26.20	—	21.37	28.70
10—15	19.53	22.04	27.91	—	21.84	29.75*

*) cena dla Warszawy.

W roku 1937 produkcja drugiego ważnego zboża, jakim jest żyto, była bardzo słaba. Zbiory te w Europie okazały się jednymi z najsłabszych już od długiego okresu lat. Są one niższe o 8 mil. q od zbiorów roku zeszłego, które już były bardzo słabe, i o 22 mil. q czyli o 10 proc. od średniej z lat 1931 — 35. Zbiory na innych kontynentach nie grają w ogóle dużej roli w światowej produkcji tego zboża i stanowią zaledwie 10 procent. Oczywiście nie wchodzą tu w rachubę zbiory w Z.S.R.R., które niemal że równają się całemu światowemu zbiorowi żyta i całkowicie prawie są zużywane w Europie. W Stanach Zjednoczonych produkcja żyta 1937 roku jest prawie dwukrotnie lepsza od tejże z 1936 roku. Cyfrowe dane zbiorów żyta zawiera następujące zestawienie:

Światowa produkcja żyta
(w mil. kwintali)

Lata	Europa	Ameryka Północ.	Ameryka Południ.	Azja i Afryka	Ogółem *)	Z. S. R. R.
Średnia 1926—30	221	14.3	1.9	2.4	239	222
1933	255	6.5	2.0	2.9	266	242
1934	225	5.5	4.2	2.7	238	201
1935	225	17.3	1.4	2.4	246	214
1936	214	7.5	2.1	4.7	228	—
1937	206	14.6	1.3	5.0	227	—

*) bez Z. S. R. R. i Chin

Ceny żyta na rynkach międzynarodowych kształtują się naturalnie między innymi w zależności od układu zbiorów. I tak na rynkach północno - amerykańskich, poziom cen jest znacznie niższy, niż w roku poprzednim, kiedy urodzaj był bardzo słaby. I tu tak jak dla pszenicy w ostatnich tygodniach znaznaczyła się silna zwyżka, obejmująca tak rynki amerykańskie jak i europejskie.

Ceny żyta za q (= 100 kg) w złotych

Okres	Chicago Nr 2	New York Nr 2	Hamburg Western Rey (cif)	Przeciętna Warszawa-Poznań
Przeciętna 1930/31	15.78	17.47	—	21.56
„ 1931/32	14.35	18.63	17.83	24.74
„ 1932/33	13.92	15.88	13.11	17.14
„ 1933/34	14.21	12.66	10.07	14.44
„ 1934/35	—	13.77	12.22	14.97
„ 1935/36	—	12.40	11.23	13.07
„ 1936/37	—	22.74	21.85	21.19
1937 r. 4— 9 I	25.07	26.17	22.31	21.42
29— 4 XII	15.05	17.23	22.39	23.24
6—11	14.54	17.70	22.42	22.88
13—18	—	17.23	22.37	22.56
20—25	—	17.13	22.24	22.57
1938 r. 29— 1 I	15.88	17.50	22.82	22.79
3— 8	16.23	18.28	23.32	22.88
10—15	17.18	18.53	24.32	22.77

Światowa produkcja jęczmienia ma układ podobny do układu zbiorów żyta. Jest ona bardzo słaba w grupie państw eksportujących (Rumunia, Polska, Węgry, Czechosłowacja i Bułgaria) i wynosi 41 mil. q przy 50 mil. q w roku 1936. Przeciwnie, europejskie kraje importujące jęczmień, mają zbiory zupełnie zadowalające. Zbiór tego zboża w Stanach Zjednoczonych okazał się jednym z lepszych w ciągu szeregu lat i równoważy się ze średnią z ostatniego pięciolecia. Poniższe zestawienie ilustruje wysokość zbiorów jęczmienia w milionach q:

Światowa produkcja jęczmienia
(w mil. kwintali)

Lata	Europa	Ameryka Północ.	Azja i Afryka	Ameryka Poł. i Ocean	Ogółem *)	Z. S. R. R.
Średnia 1926—30	161	83	93	7	344	59
1933	169	48	95	12	324	78
1934	156	40	104	12	312	68
1935	152	81	99	9	341	82
1936	152	48	108	11	319	—
1937	146	67	105	10	328	—

*) bez Z. S. R. R. i Chin

Na ogół zbiory jęczmienia w roku 1937 są bardzo różnorodne i w sumie przekraczają zaledwie o 3 procent niskie urodzaje roku 1936.

Co się tyczy zbiorów światowych owsa, to są one o przeszło 10 procent lepsze od zbiorów z roku 1936 i prawie równe średniej. W Europie, pomimo że ogólny zbiór okazał się lepszy od zeszłorocznego, pozostał on niższy od średniego o 5 procent. W Ameryce Północnej, dzięki dobrym urodzajom w Stanach Zjednoczonych, produkcja okazała się wyższą tak od zbiorów w 1936 r. jak i od średniej z pięciolecia. Załączona tabliczka zbiorów owsa ilustruje powyższe (w milionach q):

Światowa produkcja owsa
(w mil. kwintali)

Lata	Europa	Ameryka Północ.	Azja i Afryka	Ameryka Poł. i Ocean	Ogółem *)	Z. S. R. R.
Średnia 1926—30	268	234	7	14	523	154
1933	282	154	7	14	457	154
1934	244	128	7	14	393	189
1935	240	234	7	11	492	183
1936	239	156	7	14	416	—
1937	247	209	8	13	477	—

Na amerykańskich rynkach zbożowych ceny owsa ulegają lekkim wahaniom, zaznaczając w ostatnim tygodniu, tak jak i w innych zbożach — lekki wzrost. Poziom cen w Chicago jest o wiele niższy od poziomu z roku poprzedniego. Na rynku Hamburga ceny utrzymują się mniej więcej na poziomie zeszłorocznym, a na rynkach polskich znacznie go przekraczają, zaznaczając stałe uniezależnienie się rynków krajowych od zagranicy. Tendencja również mocna.

Ceny owsa za q (=100 kg w złotych)

Okres	Chicago	Hamburg	Przeciętna Warszawa — Poznań
Przeciętna 1930/31	20.41	—	23.42
„ 1931/32	14.98	16.32	22,95
„ 1932/33	12.49	13.56	14.73
„ 1933/34	14.52	10.01	13.17
„ 1934/35	18.88	12.15	15.49
„ 1935/36	11.72	13.60	14.84
„ 1936/37	18.25	14.97	19.75
1937 r. 1— 9 I	20.28	15.23	16.87
29— 4 XII	11.97	15.04	21.41
6—11	12.14	14.94	31.01
13—18	11.81	14.74	20.88
20—25	12.09	14.52	20.88
1938 r. 27— 1 I	12.09	14.75	20.80
3— 8	12.68	15.03	20.75
10—15	12.78	15.25	20.75

H. Himner.

RUCH CEN

(Ceny z przed tygodnia w nawiasach).

I. Zboża. Urzędowe notowania dolnej granicy cen za 100 kg. w złotych, loco wagon w dniu 17 stycznia 1938 roku.

	Warszawa	Poznań	Bydgoszcz	Katowice	Kraków	Lwów	Lublin	Wilno
Pszenica jednolita	29.00 (29.50)	26.25 (27.25)	27.25 (27.50)	28.50 (28.50)	28.75 (29.00)	(28.00)	28.75 (29.25)	(28.25)
„ zbierana	28.50 (29.00)	—	26.25 (26.00)	28.00 (28.00)	28.00 (28.25)	(27.50)	28.50 (28.75)	(27.00)
Żyto	23.00 (23.50)	21.75 (21.75)	22.50 (22.00)	23.50 (23.50)	23.25 (23.50)	(22.75)	23.50 (23.75)	(22.25)
Owies	21.75 (21.75)	20.50 (20.50)	20.00 (19.75)	22.00 (22.00)	21.75 (21.50)	(18.75)	21.75 (22.25)	(19.50)
Jęczmień browarny	21.75 (21.75)	20.75 (20.75)	20.75 (20.50)	(21.00)	(21.00)	(22.50)	21.00 (21.00)	—
„ kaszany	19.50 (19.50)	19.50 (19.25)	18.75 (18.25)	20.00 (20.25)	(19.00)	(19.50)	19.00 (18.75)	(19.25)

II. Notowania zagranicznych giełd zbożowych (za 100 kg. w złotych)

	Chicago	Winnipeg	Rotterdam	Buenos Aires
Pszenica	19.00 (19.07)	24.45 (25.31)	21.95 (21.63)	18.94 (18.73)
Żyto	15.82 (16.18)	17.31 (17.94)	—	—
Jęczmień	22.55 (22.79)	15.42 (16.08)	—	—
Owies	11.67 (11.96)	17.92 (18.51)	—	10.20 (9.88)

III. Inne ziemiopłody i przetwory (w Warszawie)

Groch polny	27.00 (27.00)	Wyka	20.50 (19.50)
„ Wiktoria	29.00 (29.00)	Peluszka	22.50 (22.00)
Łubin niebieski	14.75 (14.50)	Ziemniaki jadalne	—
„ żółty	15.25 (15.25)	Mąka pszenna gat. I 0—65% . .	40.00 (40.50)
Rzepak zimowy	56.50 (55.00)	„ „ „ II 30—65% . .	33.50 (34.00)
Rzepik „	52.50 (51.00)	„ „ „ III 65—70% . .	26.50 (27.00)
Rzepak letni	54 50 (53.00)	Mąka żytnia I gat. 0—50% . . .	33.25 (33.25)
Rzepik letni	52.50 (51.00)	„ „ razowa 0—95% . . .	25.50 (25.75)
Siemię lniane	47.00 (46.50)	Otręby pszenne grube . . .	17.00 (17 00)
Koniczyna czerwona surowa bez kanianki .	100.00 (95.00)	„ „ średnie . . .	15.75 (15.75)
„ „ „ „ o czyst. 97%	125.00 (120.00)	„ „ miałkie . . .	15.75 (15.75)
Koniczyna biała surowa bez kanianki	200.00 (195.00)	Otręby żytnie	14.00 (14.50)
„ „ „ „ o czyst. 97%	230 00 (225.00)	Makuchy lniane	22.00 (21.50)
Mak niebieski	83.00 (81.00)	„ rzepakowe . . .	18.75 (18.50)

IV. Zwierzęta rzeźne (za 100 kg. żywej wagi w złotych)

	Warszawa	Mysłowice	Poznań	Lublin	Kraków	Lwów
Woły I kl. (dobrze opasione) mięsne	$81^1/_2$ — 83	—	64 — 68	—	62 — 70	62
„ II kl. (średnio opasione) mięsne	61 — 71	—	56 — 62	—	52 — 62	—
„ III kl. (mało opasione) mięsne	53 — 55	—	38 — 44	—	46 — 52	—
Krowy I kl.	82 — 93	—	62 — 68	—	51 — 60	38 — 52
„ II kl.	60 — 70	65 — 75	52 — 60	35 — 42	40 — 51	30 — 36
„ III kl.	52 — 55	56 — 64	44 — 50	27 - 35	35 — 40	25 — 28
Cielęta ponad 60 kg.	100 —105	80 — 93	74 — 84	58 — 70	95 —105	58 — 68
„ „ 40 kg. . .	81 — 97	70 — 80	64 — 72	50 — 58	85 — 95	45 — 55
„ „ 30 kg. . .	60 — 84	61 — 70	50 — 62	45 — 50	75 — 85	—
Owce młode	40	—	60 — 66	—	—	—
„ stare	111	—	50 — 56	—	—	—
Świnie słoninowe ponad 180 kg. .	—	—	—	—	—	—
„ „ „ 150 „ .	101 —110	116 —125	90 — 94	100 —107	104 —115	80 — 90
Świnie mięsne ponad 110 kg. .	85 — 94	97 —106	86 — 88	74 — 95	94 —104	60 — 70
„ „ 80—110 kg. .	80 — 85	88 — 96	80 — 84	68 - 74	85 — 94	—

V. Nabiał i jaja (w Warszawie)

Hurtowe notowania masła za 1 kg. w złotych: masło wyborowe I gat. w beczkach i blokach 3.10 zł., wyborowe w drobnym opakowaniu firmowym 3.20, deserowe mleczarskie II gat. 2.90 zł., solone mleczarskie 2.90 zł., osełkowe 2.60 zł. W detalu 10 — 15% drożej. Jaja świeże za 1 kg. w hurcie gat I 2.70, gat. II 2,30, gat. III 2.00, W detalu za 1 kg. I gat. 3.00, II gat. 2.50, III gat. 2.20. Na sztuki: I gat. 16 gr., II gat. 12 gr., III gat. 10 g., wapnowane 10 gr. Śmietana homogenizowana 1,50, zwykła 1,40.

VI. Warzywa (w Warszawie)

Hurtowe notowania za 100 kg. w złotych: brukiew 4,00 — 5,00, buraki 5.00 — 6,00, cebula 18,00—19,00, II gat. 14.00—15.00, chrzan 75,00—100,00, cykoria 10,00 — 12,00, kapusta biała 5,00 — 6,00, brukselka 50.00 — 60.00, czerwona 7,50 —8,50, włoska 7,50—8,50, kwaszona 13,00—16,00, marchew 5,00—6,00, pietruszka 15,00—16,50, selery 35,00—40,00, szpinak 25,00 — 35,00. Za 100 pęczków lub sztuk: kalafiory 25,00 — 30,00, II gat. 12,00—17,00, kapusta biała 12,00 — 15,00, czerwona 15,00 — 20,00, włoska 12,00 — 17,00, majeranek 8.00 — 10.00, ogórki kwaszone I gat. 7.00—9.00, II gat. 4,00 — 6,00, pory 25,00 — 35,00, sałata 45,00 — 55,00, szczypiorek 15,00—20,00.

TECHNIKA PRODUKCJI ROLNEJ

Dobór pasz białkowych.

(Urywek z odczytu na zebraniu Lubelskiego Związku Hodowców Bydła).

O znaczeniu białka w żywieniu zwierząt domowych, a zwłaszcza przy produkcji mlecznej, wie prawie każdy rolnik hodowca. Wiadome również jest, że nie wszystkie pasze białkowe w jednakowej mierze wpływają na wydajność mleka. To znaczy, że określona ilość białka, zadana w postaci pewnej paszy, nie będzie w równej mierze oddziaływała jak inna. Są pasze mniej lub więcej mleko-pędne, czyli są pasze białkowe mniej lub więcej dodatnio wpływające na produkcję zwierzęcą.

Drogą doświadczalną wpierw na zwierzętach laboratoryjnych, przeważnie na szczurach, zostało ustalone, że przy jednakowych ilościach białka w zależności od pokarmu otrzymujemy różny efekt.

Stąd też powstało pojęcie o różnej wartości białka, zawartego w poszczególnych pokarmach i paszach. A więc odróżniamy: 1) białko pełnowartościowe, które jest wystarczające na podtrzymanie życia i normalny rozwój zwierząt rosnących; to białko będzie również wystarczające i dla produkcji mlecznej; 2) białko częściowo niepełnowartościowe, które wystarcza do utrzymania przy życiu, lecz nie zabezpiecza normalnego rozwoju; 3) białko niekompletne (niepełnowartościowe), które nie jest wystarczające ani do podtrzymania życia, ani do normalnego rozwoju.

Jako przykład białek różnej wartości za prof. Malarskim podam, że białko mleka, jajka kurzego, przy żywieniu szczurów było wystarczające do wywołania normalnego wzrostu, natomiast białko wydzielone z pszenicy lub edestyna z siemienia konopi wystarcza do słabego wzrostu, a zeina z kukurydzy lub klej (żelatyna) nie wystarczają nawet do samego utrzymania.

W jakim stopniu jakość białka w zależności od jego pochodzenia może wpływać na sprawność fizyczną żywionej istoty, przytoczę parę przykładów z doświadczeń Mc. Kolluma również nad szczurami.

We wszystkich przykładach, jakie poniżej zacytuję, ilość białka wszędzie była jednakowa, jak również i inne składniki odżywcze były podawane w równych i odpowiednich ilościach, zmieniało się zaś jedynie źródło białka.

Źródło białka.	*Obserwacje nad wzrostem, płodnością i żywotnością potomstwa.*
1. Pszenica i nerki.	Wzrost doskonały, płodność dobra, żywotność potomstwa dobra.
2. Pszenica i wątroba.	Wzrost dobry, płodność wysoka, lecz śmiertelność potomstwa duża.
3. Owies i mięso wołowe.	Wzrost dość dobry, płodność dobra, śmiertelność potomstwa 100 proc.
4. Pszenica i owies.	Wzrost dobry płodność niska, potomstwo marne.
5. Pszenica i soja.	Wzrost dobry, płodność mała, potomstwo liche.
6. Owies i soja.	Wzrost dostat., płodność mała.
7. Pszenica i groch.	Ta kombinacja pokarmów w porównaniu do innych mieszanek zbóż i motylkowych okazała się najlepsza.

Powyższe przykłady nie wyczerpują wszystkich doświadczeń i kombinacji pokarmów zbadanych, lecz są dość jaskrawe, aby wykazać w jakim stopniu zdawałoby się nieznaczne zmiany w składzie pokarmów mogą powodować poważne zmiany we wzroście, płodności lub zdrowotności potomstwa.

Te przykłady również podsuwają nam myśl, że prawdopodobnie nieraz przy żywieniu zwierząt domowych popełniamy duże błędy i powodujemy niepowetowane szkody, stosując jednostronne białko przez wprowadzenie do dawki pokarmowej jakiejś jednej paszy treściwej, która w danej chwili nam z tych czy innych względów lepiej pasuje. Najczęściej tutaj wchodzi w grę kalkulacja pieniężna źle ujęta.

Niestety, jeśli chodzi o zwierzęta domowe zagadnienie doboru pasz nie jest tak szczegółowo zbadane, jak to ma miejsce ze zwierzętami laboratoryjnymi.

Tym niemniej z dziedziny żywienia zwierząt

domowych można przytoczyć parę jaskrawych przykładów, które wskazują, że białko różnego pochodzenia (różnych pasz) nie w jednakowym stopniu jest wykorzystywane przez zwierzęta.

Według doświadczeń Mc Kolluma z prosiętami wykorzystanie azotu paszy w proc. od ogólnej ilości wynosiło:

przy żywieniu kukurydzą	24%
przy żywieniu pszenicą	27 „
przy żywieniu owsem	28 „
przy żywieniu mak. lnianym	17 „

Przy żywieniu mieszankami z tychże pasz wykorzystanie azotu (białka) paszy powiększyło się:

1/3 kukurydzy	+ 1/3 pszenicy + 1/3owsa	—	32%
3/5 „	+ 2/5 mak. lnian.	—	32 „
3/4 „	+ 1/4 mak. lnian.	—	37 „

Według doświadczeń Połtawskiej Stacji Doświadczalnej, prosięta przy żywieniu mieszanką pasz treściwych, w skład której wchodziło zboże i mak. lniany wykorzystywały 60 procent białka zawartego w paszy.

Przy dodaniu do tej mieszanki 15 proc. ziarna soczewicy wykorzystanie białka podniosło się do 80 procent.

Stopień wykorzystania ciał azotowych w różnych racjach przy żywieniu krów mlecznych prof. Diakow porównawczo podaje w następujący sposób:

1) Siano łąkowe + otręby + makuchy (mieszanina 3 makuchów)	100
2) Siano łąkowe + otręby	96
3) Siano łąkowe + mak. lniany	90
4) Słoma owsiana + makuch lniany . .	70

Z powyższego doświadczenia, jak również i innych, wynika, że wykorzystanie białka jest wyższe, gdy stosuje się mieszanki pasz treściwych. W ten sposób oszczędność na białku wynosi 5 — 10%. Mniej więcej takie same wyniki zostały osiągnięte i w doświadczeniu z żywieniem krów w zakładzie doświadczalnym w Kościelcu.

Zacytowane wyżej doświadczenie prof. Diakowa wskazuje również, że, gdy w skład racji dziennej jako pasza objętościowa wchodzi siano, wykorzystanie białka paszy treściwej jest wyższe. Toż samo zostało stwierdzone i w szeregu innych doświadczeń, więc przy żywieniu sianem można posługiwać się mniej skomplikowanymi mieszankami pasz treściwych.

W prasie niemieckiej (D. L. Presse nr. 19, 1927) było podane bardzo ciekawe porównanie sposobu żywienia w dwóch gospodarstwach, gdzie przeciętna wydajność krów wynosiła 5400 kg mleka. W pierwszym gospodarstwie krowy zużyły rocznie 287 kg białka, a w drugim — 351 kg białka, czyli w pierwszym zużyte było białka o 18 procent mniej, a to dlatego, że w tym gospodarstwie więcej było dane białka w postaci siana; w pierwszym gospodarstwie w sianie było dane białka 96 kg, w drugim zaś — 61 kg.

W tym miejscu, odbiegając od tematu, z uwagi, że białko siana należy zaliczyć do białek pełnowartościowych przy żywieniu krów, z całym naciskiem podkreślę znaczenie racjonalnego sprzętu siana, gdyż w ten sposób powiększamy zapas wysokowartościowego białka.

Przy zastosowaniu tak łatwego zabiegu, jak suszenie siana na kozłach w porównaniu do zwykłego sposobu suszenia na ziemi zwiększamy ilość strawnego białka o 60 i 25 procent jednostek pokarmowych. Znaczenie siana w żywieniu nie ogranicza się jednak wyłącznie do podniesienia wartościowości białka, gdyż wchodzą tutaj w grę również witaminy i składniki mineralne.

Reasumując powyższe możemy wysunąć następujący wniosek: stopień wykorzystania białka możemy podnieść, dobierając pasze tak, aby one wzajemnie się uzupełniały. Najlepiej białko będzie wykorzystane, gdy obok pasz treściwych będziemy stosowali siano.

Białko zbóż w małym stopniu wzajemnie się uzupełnia, a jeszcze w mniejszym stopniu uzupełniają się białka ziarna motylkowych.

Najlepiej białko paszy treściwej będzie wykorzystane, jeżeli w skład mieszanki będą wchodziły zboża (względnie odpadki zbożowe, otręby, mączka pastewna, poślady), ziarno motylkowych i makuchy. W tych mieszankach ziarno motylkowych powinno wynosić 15 — 20%.

Dotychczasowe doświadczenia są zbyt nieliczne, aby móc dać ścisłe wskazówki co do procentowego składu mieszanek w odniesieniu do poszczególnych pasz treściwych.

Ogólnikowo można przyjąć, że ziarno zbóż ma białko zbliżone do siebie, jak również i białko zawarte w roślinach motylkowych jest do siebie podobne. Jednak pod tym względem zachodzą pewne różnice. Tak na przykład zostało stwierdzone, że przy skarmianiu kukurydzy dodatni wpływ wywiera siano lucerny, wówczas gdy koniczyna w tym stopniu nie wpływa.

Kombinacja kukurydzy z wyką jest lepsza, niż kukurydzy z grochem, natomiast pszenica z grochem daje lepsze wyniki niż w kombinacji z

ziarnem innych roślin motylkowych. Przy żywieniu krów białko kokosowe, sojowe lepiej wpływa na mleczność, niż białko orzecha ziemnego.

Tyle nam dały doświadczenia empiryczne. Stosunkowo dużo zostało wyjaśnione przez chemię i fizjologię w zakresie badań nad składem białka i jego przemianą w organiźmie. Stwierdzone bowiem zostało, że białko (jego drobina) pod wpływem soków trawiennych tak samo jak pod wpływem kwasów nieorganicznych rozszczepia się na substancje mniej złożone, jakimi są aminokwasy (czyli kwasy organiczne, które mają jeden atom wodorowy zamieniony na rodnik aminowy NH_2). Zatem proces trawienia białka polega na rozszczepianiu go na ciała mniej złożone o mniejszej drobinie. W tej nowej postaci „białko" zostaje wchłonięte przez organizm i dostaje się do różnych tkanek i komórek organizmu. W komórkach z poszczególnych aminokwasów z powrotem tworzy się białko, lecz białko nie to samo, z którego w procesie trawienia powstały poszczególne aminokwasy, a białko właściwe dla danej tkanki czy organu czy nawet organizmu. Przy tym powtórnym powstaniu białka z aminokwasów te ostatnie nie wszystkie i nie całkowicie bywają zużyte, nie wszystkie bowiem białka, które tworzą różne organa względnie tkanki, składają się z tych samych aminokwasów i w jednakowym wzajemnym ich stosunku. Inny skład ma białko krwi, niż mięśnia, względnie kości itd., a jeszcze więcej będzie różniło się między sobą białko roślinne i białko zwierzęce.

Zbywające przy powstaniu białka w organiźmie zwierzęcym aminokwasy podlegają utlenieniu i rozkładają się na kwasy tłuszczowe i amoniak. Kwasy tłuszczowe mogą być zużyte na produkcję ciepła lub tłuszczu, amoniak zaś łączy się z kwasem węglowym, a następnie przekształca się (głównie w wątrobie) w mocznik i w takiej postaci bywa wydalany przez nerki.

Więc w ten sposób tylko część aminokwasów, które wchodziły w skład białka zadanego w paszy, zostaje wykorzystana we właściwym kierunku dla produkcji białka zwierzęcego i w ten sposób może być tłumaczona różna wartość „biologiczna" białka, zawarta w paszach względnie w mieszankach lub racjach pokarmowych.

W tych paszach, które posiadają aminokwasy potrzebne przy wytwarzaniu się białka zwierzęcego i w odpowiednim stosunku wartość biologiczna białka będzie wyższa, niż tych pasz, których białko nie zawiera wszystkich potrzebnych aminokwasów dla organizmu zwierzęcego lub posiada je w nieodpowiednim stosunku.

Stąd staje się zrozumiałe zadanie, jakie obecnie stoi przed chemią fizjologiczną.

Określić należy z jakich aminokwasów składają się białka poszczególnych pasz i ustalić, które z nich i w jakich ilościach należy dostarczyć tak w paszy bytowej, jak również i produkcyjnej dla zwierząt domowych.

Prace prowadzone w tym kierunku wykazały, że niektórych aminokwasów może brakować w pokarmach, ponieważ organizm potrafi je syntezować (wytwarzać), o inne znów nam mniej się może rozchodzić, gdyż są one tak pospolite w świecie roślinnym, że braku ich w pokarmach zwierzęta nie odczuwają; są jednak aminokwasy, których organizm zwierzęcy nie potrafi syntezować, a których stosunkowo mniej znajduje się w białku pasz, niż to dla powstania białka zwierzęcego potrzeba. Właśnie takie aminokwasy najczęściej będą znajdować się w minimum i one będą stanowiły o wartości „biologicznej" białka.

Doświadczalnie zostało stwierdzone, że pięć podstawowych aminokwasów musi być dostarczonych zwierzętom w paszach, mianowicie lizyna, triptophan, cystyna, agrinina, histydyna.

Niedawno szkocki badacz Morris ustalił zapotrzebowanie na te składniki dla krowy i owcy:

Ilość gramów na 1 dobę.

	Lizyna	Tryptophan	Cystyna	Agrinina	Histydyna
Na 100 kg ż. w. (krowa)	1	2	*	*	1
Na 50 kg ż. w. (owca)	1	1,5	*	*	0,6
Na produkcję 1 kg mleka o 33 g białka (krowa)	2,4	1,9	0,9	1,75	1,25
Na produkcję 1 kg mleka o 50 g białka (owca)	3,6	2,9	1,4	2, 7	2, 2
Na 1 kg wełny bez tłuszczopotu	28	20	131	102	79

Opierając się na tych danych jak również na analizach pasz prof. Terroine, Leroy przyszedł do wniosku, że w normalnych warunkach żywieniowych głównie brakować będzie lizyny i cystyny, a zwłaszcza tej pierwszej. Następnie stawia on drugi niemniej interesujący wniosek, że istnieje duża współzależność między ilością lizyny i cystyny w białku. Zatem przy produkcji mlecznej właściwe zagadnienie, jego zda-

*) Zapotrzebowanie wątpliwe.

niem, sprowadza się do takiego doboru pasz, aby dostarczona była odpowiednia ilość lizyny. Przeciwko temu wnioskowi można postawić zarzut, że wniosek ten odnosić się będzie do stosunkowo niedużej ilości zbadanych pasz i pod warunkiem, że normowanie będzie prawidłowe bez stosowania jednostronnego żywienia.

Pomijając, że są substancje do białka podobne, jak na przykład żelatyna (klej), która zawiera dużo lizyny, ale cystyny prawie nie zawiera, jeżeli sprawdzimy zawartość aminokwasów w niektórych paszach, jak na przykład makuch orzecha ziemnego albo bawełniany, to się okaże, że 1 kg tych makuchów w paszy produkcyjnej wystarczy pod względem zawartości lizyny na 9 kg mleka, a cystyny tylko na 6, natomiast przy innych paszach przeważnie w minimum przy produkcji mleka będzie lizyna, za wyjątkiem soi, gdzie w minimum będzie tryptophan.

O powyższym łatwo się przekonać na podstawie niżej zamieszczonej tablicy.

Ilość aminokwasów w 1 kg. paszy.

	Lizyna	Tryptophan	Cystyna	Agrinina	Histydyna
Siano lucerny . . .	3,6	6,0	1,3	4,5	2,2
„ konicz. cz. . .	1,9	9,6	1,0	3,4	2,5
Słoma owsiana . .	0,15	2,0	0,1	0,55	0,20
Buraki (10% s. m.) .	0,01	0,15	0,02	0,02	0,01
Wytłoki suszone . .	0,1	1,5	0,2	0,15	0,1
Zboże (blé)	2,3	8,7	2,0	5,2	1,1
Jęczmień	1,3	5,2	1,2	3,8	1,5
Owies	2,1	2,1	0,8	5,9	3,0
Kukurydza	1,4	2,3	1.3	3,9	2,1
Otręby	4,5	6,2	2,6	8,0	3,2
Makuchy:					
Orzecha ziemn. . .	16,1	27,0	6,1	41,8	24,4
sojowe	23,1	11,0	9,0	41,4	14,7
bawełniane	17,2	26,6	6,2	54,0	20,6
niane	11,7	11,0	5,1	29,7	11,1

Co prawda Leroy zaznacza, że według niektórych badaczy cystyna nie wydaje się składnikiem tak niezbędnym jak lizyna. Zawdzięczając drobnoustrojom, znajdującym się w przewodzie pokarmowym przeżuwaczy, może w organiźmie nastąpić produkcja cystyny przy wykorzystaniu siarki, zawartej w pokarmach.

To co obecnie wiemy o aminokwasach w ogóle i o znaczeniu lizyny przy produkcji mleka z łatwością da się powiązać z działaniem niektórych pasz, tak zwanych mlekopędnych.

Otóż te wszystkie pasze są stosunkowo od innych bogatsze w lizynę, jak na przykład mączka z krwi, śruta sojowa, siano lucerny, otręby, ziarno motylkowych, owies. Natomiast takie pasze, jak jęczmień, kukurydza, stosunkowo mało zawierają lizyny i są więcej opasowe.

Tak samo i stopień wykorzystania białka paszy wzrasta w miarę wzrostu zawartości lizyny.

W ten sposób da się wytłumaczyć wyżej omówione doświadczenie prof. Diakowa z krowami, jak i doświadczenie Połtawskiej Stacji Doświadczalnej. Lecz na podstawie dotychczasowych naszych wiadomości o aminokwasach nie da się wytłumaczyć dlaczego w jednym wypadku groch, a w innych wyka jest odpowiedniejszym dodatkiem do pewnej podstawowej paszy.

Nadmienić należy, że pasze dodatnio wpływające na mleczność również będą dodatnio wpływać na rozwój zwierząt rosnących, ponieważ i w tym wypadku lizyna będzie się znajdować w minimum.

Z moich doświadczeń nad wychowem cieląt czerwonych polskich (I kwartał życia) wynikało, że cielęta w okresie pojenia mlekiem zużywają o połowę mniej białka na 1 kg przyrostu w porównaniu do żywienia paszami suchymi (II kwartał).

Obliczenie ilości lizyny zawartej w mleku i paszach stałych wykazało, że w obu wypadkach ilość lizyny była jednakowa, natomiast w drugim kwartale dzienna dawka zawierała blisko dwa razy więcej białka niż w pierwszym.

Na zakończenie należy zaznaczyć, że pasza właściwa unormowana, zawierająca odpowiednie ilości aminokwasów, musi również zawierać wystarczające ilości soli mineralnych.

Wł. Szczekin - Krotow.

Z dziedziny potanienia kosztów i podniesienia jakości produkcji trzody bekonowej.

Zagadnienie podniesienia jakości produkcji trzody bekonowej jest od kilku lat poważną troską przemysłu mięsnego w Polsce. Ostatnie relacje z rynku angielskiego, podane do wiadomości izbom rolniczym przez Polski Związek Eksporterów bekonu i artykułów zwierzęcych i Ministerstwo Rolnictwa, brzmią dla naszego eksportu bekonów niepokojąco. Okazuje się, że pomimo ulepszenia hodowli trzody bekonowej pod względem formy, bekon nasz wykazuje

jeszcze dwie poważne wady, które dyskwalifikują go do rzędu bekonu gorszej jakości. Skutkiem tych wad cena uzyskiwana za nasz bekon na rynku angielskim nie tylko że się nie podnosi, ale jak wynika z relacyj, grozi obniżką. Tymczasem bekon innych krajów jak Holandii, Danii, Szwecji, a nawet podobno Estonii, uzyskał ostatnio pokaźny wzrost ceny.

Owe dwie wady naszego bekonu są następujące: jedną z nich jest podobno zbyt gruba skóra na naszym bekonie, co pochodzi stąd, że rolnicy nasi dostarczają do fabryk bekonowych świnie o wieku grubo spóźnionym. Czyli, że zamiast dostarczać trzodę bekonową, wyprodukowaną do wagi przepisowej 85 do 95 kg w czasie 6-ciu, a najwyżej 6 i pół miesięcy życia świni, dostarczają świnie wprawdzie w wadze przepisowej, ale w wieku powyżej 7-miu miesięcy. Rzecz jasna, że świnie takie muszą mieć skórę twardszą i grubszą, aniżeli świnie młode, chowane intensywnie. Drugą wadą jest słabe wypełnienie naszego bekonu mięsem a w związku z tym niska waga połówek bekonu.

Kto bacznie obserwuje system hodowlany naszego rolnictwa, ten łatwo spostrzeże, że wady powyższe wynikają z jednej wielkiej, wspólnej cechy, znaczącej ciężkim i przeklętym piętnem pochód naszej krajowej hodowli zwierząt gospodarskich. Tą przeklętą cechą jest niedożywienie białkiem. To niedożywienie białkiem cechuje nie tylko naszą masową hodowlę zwierząt, ale jeszcze w większej mierze szerokie warstwy ludności w Polsce a w szczególności ludności włościańskiej.

Jako syn chłopa, który wywędrował do miasta z małego, biednego gospodarstwa wiejskiego o lichej ziemi, położonego w górzystej okolicy Małopolski zachodniej, pamiętam, jak moi Rodzice i pozostały na roli brat Ojca, oraz nasi sąsiedzi uważali zawsze za ciężki grzech lepiej i treściwiej sobie zjeść. Wprawdzie inwentarz żywili zwykle lepiej jak dzieci i siebie, bo czasem aż przesadnie do syta, jednak pożywienie to w swej treści białkowej także niewielką miało wartość. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że wynikało to z wielkiej biedy i z potrzeby liczenia się z każdą możliwością powiększenia zapasów paszy na ilość, bez względu na jej jakość. Z biedy tej niestety nie wyszliśmy jeszcze w dzisiejszej Ojczyźnie na naszej wsi i jeżeli tak dalej pójdzie, nie prędko się z niej otrząśniemy. Dużo jeszcze wody upłynie w naszej pięknej rzece Wiśle, zanim nasz chłop-rolnik z typowego abnegata przerodzi się w obywatela, łaknącego sytości i rwącego się do konsumcji. Nad wyłamaniem naszego chłopa rolnika z ciasnych ram tej szkodliwej abnegacji musimy długo jeszcze i w pocie czoła pracować i nie wolno nam tu zmarnować żadnej możliwości, żadnej okazji i żadnego grosza. Ta przedłużająca się w nieskończoność bieda naszego rolnictwa powoduje zanik poczucia jakości produkcji i dążenie do zdobywania wiedzy fachowej. Umysł rolnika nastawia się na szwindel, produkuje ot — aby zbyć, aby zepchnąć tego bekoniaka do bekoniarni i choć trochę zarobić, a jakość? co mu tam o jakość! — co on z tego będzie miał!?

Nic dziwnego, że rolnik nasz nastawia chów bekoniaków o ile tylko można na kierunek ekstensywny. Żywi skąpo i długo, paszami ubogimi w białko i zebranymi kiepsko, bo jedynie na ilość, a nie na jakość i zawartość dostateczną białka. Na takim żywieniu wychodzi mu bekoniak akuratny w wadze, długi jak lina, ale niestety stary bo siedmio i pół, a nawet ośmio miesięczny, o grubej, twardej skórze i — pusty, słabo wypełniony mięsem, o które właśnie najwięcej chodzi. No — ale inaczej nie może, — skoro nigdy nie wie, jaką dostanie cenę! Czy przy odstawie nie trafi na dużą podaż, a wtedy bekoniarnie „zerżną“ mu cenę poniżej 70 groszy za kg — i już po całej opłacalności racjonalnego żywienia bekoniaka. Czy też trafi na brak trzody i wtedy bekoniarnia kupi każde „psie futro“ za grube pieniądze. Na wszelki więc wypadek produkuje tanio, rozumując, że jak mają mało, to i tak wezmą, a jak mają dużo, to i za psie pieniądze z niewielkim zyskiem sprzedać można towar gorszy.

W roku 1934 wyszła broszura dra H. Romanowskiego, wydana z zasiłku Ministerstwa Rolnictwa p. t.: „Z dziedziny potanienia kosztów produkcji trzody chlewnej“. W broszurze tej autor analizuje koszty racjonalnej produkcji bekoniaka w kilku dzielnicach Polski i wysnuwa szereg mniej lub więcej trafnych wniosków, co do których sam przytacza pewne zastrzeżenia. Nie będę analizował tu wywodów autora, które na ogół biorąc są dość trafne, wspomnę tylko, że koszta produkcji wzorowej jakości bekoniaka wypadły autorowi drogo, nawet bardzo drogo — ba, — horendalnie drogo! Dla województwa krakowskiego wyniosły one bowiem aż 124.89 zł, podczas gdy w owym czasie najwyższa cena za wzorowej jakości bekoniaka, płacona tamże przez bekoniarnie, wynosiła za tej wagi bekoniaka 92 grosze wraz z premią I klasy, czyli 85.92 zł. za sztukę. Tak drogo rolnik nasz

trzody bekonowej produkować nie mógł i nie produkował. On ją produkował o wiele taniej. Zastanawiając się nad problemem potanienia kosztów tuczu trzody, autor uważa, że „punktem wyjścia powinien być faktyczny przebieg tuczu w wielu gospodarstwach". Dalej autor twierdzi, że „ostateczne otrzymanie odpowiedniego materiału celem poznania, jak na prawdę przeprowadzają rolnicy tucz świń, jest bardzo trudne". Wreszcie autor zaznacza, że po przejrzeniu wyników konkursów z dziedziny tuczu świń można dojść do pewnych ogólnych wniosków i gdyby towarzystwa rolnicze zrozumiały znaczenie zapisków konkursowych i wymagały większej ścisłości i rzetelności przy ich prowadzeniu, zyskały by znaczny materiał, który można by bardzo pożytecznie zużytkować. Wszystkie te założenia uważam za nader słuszne z tym zastrzeżeniem, że pierwsze skrzypce w tej sprawie winny odegrać stacje zootechniczne, które niestety zawzięcie milczą.

Otóż ponieważ jestem w posiadaniu takiego materiału z całego szeregu lat pracy, przeto postanowiłem ubiegłoroczne wyniki, przeprowadzonych w naszym województwie konkursowych wychowów trzody bekonowej, na tych poczytnych łamach przytoczyć, aby dać pewien materiał, może niezbyt ścisły, ale pracowicie zebrany, do dyskusji i analizy. Czynię to tym chętniej, że może przytoczone przeze mnie dane przyczynią się do znalezienia drogi podejścia do sprawy trafnego rozwiązania problemu ulepszenia produkcji trzody bekonowej.

Jak corocznie, tak i w roku ubiegłym zorganizowaliśmy w naszym województwie kilkanaście zespołów konkursowego wychowu trzody bekonowej. Spośród tych zespołów wybrałem siedem w jednym powiecie (tarnowskim), którym poświęciłem sporo starań i uwagi. Ponieważ większość konkursistów prowadziła swoje prace po raz drugi, a nawet trzeci i czwarty, a z zapasami pasz było bardzo krucho w ubiegłym roku, co dało się zaraz przy rozpoczęciu wychowów przewidzieć, przeto każdy z konkursistów miał za zadanie wyprodukować bekoniaka na podstawie już nabytego doświadczenia, przy użyciu pasz własnej produkcji w gospodarstwie, w czasie możliwie przepisowym, a więc w przeciągu 120 dni, od prosięcia 8-mio tygodniowego. Zatem specjalnych norm żywienia bekoniaków nie narzucaliśmy konkursistom, natomiast kładliśmy duży nacisk na ścisłe zapisywanie każdej ilości i rodzaju skarmionej paszy. Zespoły rozpoczęły pracę z końcem kwietnia, początkiem i końcem maja. Powinny więc były mieć gotowe bekoniaki z końcem sierpnia, początkiem i końcem września, mieli zaś gotowe dopiero w połowie i końcu października. Brak pasz był swoją drogą duży, ale swoje zrobiło także przekonanie u konkursistów, że przetwórnia mięsna nie zapłaci im lepszej ceny za bekoniaki, pomimo że będą konkursowe, lecz zapłaci im tylko tak, jak będzie płaciła każde inne w tym czasie. Dlatego żywili skąpo, tanio i przedłużyli przez to okres wychowu do 7 i pół miesiąca życia bekoniaka. Postąpili tak tym bardziej, że okres entuzjazmowania się konkursami już dawno minął, a poprzednie lata wykazały, że fabryki bekonów nie mają wcale ochoty do płacenia specjalnie lepszych cen za trzodę konkursową.

To wszystko spowodowało, że zamykając konkursy, zebraliśmy wyniki, które mogą dać obraz normalnego żywienia i wychowu trzody bekonowej w naszym województwie w hodowli włościańskiej, oczywiście z uwzględnieniem pewnej staranności, ale nie przesadzonej.

Chcąc zdobyć pewien materiał doświadczalny, którego coroczna wymowa jest bardzo ciekawa i pozwala orientować się w opłacalności produkcji trzody bekonowej, zakończyliśmy i wyceniliśmy konkursy bardzo troskliwie. Bekoniaki zostały wycenione na wystawach lokalnych, zeszyty z zapiskami zostały zebrane, a fabryka przetworów mięsnych poszła o tyle na rękę, że posłała auto ciężarowe na wystawę i zakupiła bekoniaki na wystawie, płacąc tyle, ile płaciła w tym czasie za trzodę bekonową loco fabryka. Przy tym nadmienić należy, że wszystkie sztuki były uprzednio zakontraktowane w tejże przetwórni.

Spośród 41 konkursistów, mających przepisowo prowadzone zapiski, wybrałem tylko pięciu, za których mogę gwarantować, że zapiski ich były ścisłe i wiarygodne, a co do wartości tychże sam osobiście niejednokrotnie się w trakcie wychowu przekonałem. Poza tym są to hodowcy, którzy sami byli bardzo ciekawi, jak im wypadnie kalkulacja, jak się wyrażali: „taka sprawiedliwa, bez bujania".

Zestawienie tych pięciu wybranych wyników konkursowego chowu bekoniaków podaję w poniższych tabelach nr. 1 i nr. 2. Podaję w nich także wzorzec wyników racjonalnego żywienia gospodarskiego bekoniaków, takiego jaki on powinien być moim zdaniem, do czego doszedłem na podstawie praktycznych danych, zebranych z kilku hodowli w przeciągu kilku lat.

Tabela Nr 1

Zestawienie wybranych wyników konkursowego wychowu

Liczba porządk.	Sztuka, płeć i numer uszny	Wiek	Data rozpoczęcia tuczu	Waga początkowa	Ilość skarmionej paszy							Data zakończenia tuczu
					Mleko chude litrów	Mieszanka paszy treściwej kg	Ziemniaków kg	Buraków kg	Mleko pełne litrów	Serwatka litrów	Paszy zielonej (dobra trawa) kg	
1	wieprz 116T/2	7/3,37 8 tygodni	30/4 37	15,5	300	jęczmień 15 żyto 15 otręby 65	215	—	—	—	133	13/10 37
2	loszka 116T/5	7/3,37 8 tygodni	„	14	343	jęczmień 25 żyto 15 otręby 75	275	—	—	—	140	„
3	loszka 2T	10/3,37 8 tygodni	5/5 37	13,5	85	jęczmień 36 żyto 25 otręby 98	397	—	5	—	114	„
4	wieprz 96D/2	10/3,37 8 tygodni	„	12,5	185	jęczmień 45.5 owies 31.5 otręby 33	258,7	38	50	—	30	20/10 37
5	wieprz 118T/1	24/3,37 8 tygodni	20/5 37	10	—	jęczmień 15 owies 15 otręby 39	292,5	—	92,5	258	142	19/10 37
Wzorzec żywienia gosp.		10 tygodni		20	180	jęczmień 90 owies 15 żyto 22.5 otręby 15 m. m. 7.5	250	—	—	—	350 koniczyna	—
Stacja w Brześciu Starym		10 tygodni		20	400	jęczmień 115 owies 70 pszenica 65	—	—	—	—	—	—

*) Koszta wychowu dla większej hodowli wynoszą: 15% kosztów karmy=5% obsługa, administracja i dro
Koszta wychowu dla hodowli włościańskiej wynoszą: 9% kosztów karmy = 1% obsługa i parowanie

Wreszcie, w zestawieniu uwzględniłem także przeciętne wyniki wraz z kalkulacją kosztów produkcji zbożowo-mlecznego tuczu bekoniaka, pochodzącego z hodowli zarodowej naszego terenu. Jest to przeciętna z dwóch lat kontrolnych tuczów prosiąt bekonowych, posyłanych do stacji kontroli w Brześciu Starym.

Na wstępie rozważań nad tabelami zestawień muszę zaznaczyć, że wszystkie pięć wybranych bekoniaków konkursowych otrzymało klasę pierwszą i premie po 8 zł. Jednakże były to bekoniaki stosunkowo słabo wypełnione mięsem, choć długość i forma tychże, jak również rozmieszczenie słoniny i jej grubość były bez zarzutu, a nawet wzorowe. Miały one zatem właśnie tę wadę, którą między innymi wykazała ostatnio na rynku angielskim wycena naszych bekonów.

Z tabeli nr. 1. wynika, że ilość dzienna skarmionej paszy przez konkursistów była mniejsza od racjonalnej, szczególnie zaś paszy treściwej, zbożowej, przez co na skutek niedożywienia białkiem okres tuczu znacznie się wydłużył i doszedł do 7 i pół miesięcy życia bekoniaka. Przeciętna, kilogramowa ilość skarmionej paszy dziennej w porównaniu ze wzorcową gospodarską i stacji w Brześciu przedstawia się następująco:

Nr szt.	Mleko	Ziarno	Ziemniaki	Pasza zielona	Razem kg
1	1.80	0.58	1.29	0.80	4.47
2	2.00	0.69	1.50	0.80	4.99
3	0.57	0.99	2.48	0.70	4.70
4	1.30	0.65	1.50	0.30	3.75
5	2.40	0.45	1.90	0.93	5.68
Wzorc. gosp.	1.50	1.25	2.00	3.00	7.75
St. Brześć	3.33	2.08	—	—	5.41

Ceny poszczególnych pasz, użytych przez konkursistów w okresie tuczu, wynosiły w prze-

bekoniaków w województwie krakowskim w roku 1937.

Koszty produkcji tucznika				Wynik tuczenia				Koszt produkcji 1 kg żywej wagi	Sprzedaż i kalkulacja			
Cena zakupu szt. na tucz.	Koszt karmy	Koszta wychowu*	Razem	Waga żywa końcowa	Przyrost żywej wagi	dni tuczu	Przeciętny dzienny przyrost w ż.		Waga żywa	uzyskana cena: Za 1 kg w. ż.	uzyskana cena: Za tucznika łącznie z premią 8 zł	Czysty zysk
w złotych				kg	g		g					
18.60	36.43	3.28	58.31	93	77.5	166	466	0,62	93	0.90	91.70	33.39
16.80	43.89	3.95	64.64	83	69	166	415	0,77	83	0.90	82.70	18.06
16.20	49.93	4.49	70.62	83	69.5	160	434	0,85	83	0.90	82.70	12.08
15	44.56	4.01	63.57	96	83.5	168	497	0,66	96	0.86	90.56	26.99
12	42.65	3.84	58.49	87	77	152	506	0,67	87	0,86	82,82	24.33
20	48 52	4.36	72.82	90	70	120	583	0,80	90	0.86	85.40	12.58
20	67.80	6.10	93.90	90	70	120	583	1,04	90	0.86	85.40	strata 8.50

bne koszta; $3^0/_0$ amort, budynków; $2^0/_0$ reperacje, $5^0/_0$ podatek, dostawa, strata na wadze i t. d.
ziemniaków; $3^0/_0$ amort. budynków, pomoc weter.: $5^0/_0$ podatek, dostawa, strata na wadze i t. d.

cięciu: mleko chude 3, pełne 15, jęczmień 20, owies 16, żyto 23, pszenica 26, otręby 17, ziemniaki 4, buraki 3, pasza zielona 1, serwatka 1 zł. za 100 kg.

Bardzo ciekawe są cyfry zestawione w tabeli nr. 2. Wyglądają one wprost nieprawdopodobnie tak, że po ich zestawieniu, gdybym nie miał stuprocentowej pewności co do wiarygodności zapisków owych wybranych konkursistów, nigdy nie ośmieliłbym się ich drukować. Oto one:

Tabela Nr 2 **Porównanie wyników konkursowego tuczu bekoniaków w roku 1937**

Pozycja	Na wyprodukowanie bekoniaków zużyto	Wzorzec idealny	Przeciętn. wyniki stacji Stary Brześć	Liczba porz. sztuk wg. tabeli Nr 1: 1	2	3	4	5
1	Początkowa waga żywa kg	20	20	15.5	14	13.5	12.5	10
2	Końcowa waga żywa kg	90	90	93	83	83	96	87
3	Przyrost wagi żywej kg	70	70	77.5	69	69.5	83.5	77
4	Wiek końcowy sztuki, miesięcy	6	6	$7^1/_2$	$7^1/_2$	$7^1/_2$	$7^1/_2$	7
5	Ilość dni tuczu	120	120	166	166	160	168	152
6	Ilość miesięcy tuczu	4	4	$5^1/_2$	$5^1/_2$	5.10d	$5^1/_2$	5
7	Przeciętny dzienny przyrost wagi g	580	580	466	415	434	497	506
8	Białka str. dziennie gramów	240	266	140	157	146	108	104
9	Białka str. na przyrost 1 kg wagi żywej — g	410	457	302	390	337	232	207
10	Białka str. na jednostkę karm. g.	105	100	112	108	86	90	141
11	Jednostek karmowych dziennie	2.28	2.65	1.24	1.49	1.69	1.27	0.74
12	Jednostek karmowych na przyrost 1 kg wagi żywej	3.90	4.50	2.67	3.58	3.92	2.57	1.46

Z powyższych zestawień wynika, że konkursiści wyszli z dość wielkim zyskiem na sztuce w porównaniu do tego zysku z jakim by wyszli, żywiąc wzorcowo-racjonalnie. Żywili jednakże dość ekstensywnie, nie dożywiali sztuk białkiem i jednostkami karmowymi. Skutkiem tego wydłużyli znacznie okres wychowu i dali bekon akuratny wprawdzie w wadze i długi jak lina, ale niestety pusty w mięsie. Wszystko w tym bekonie było niezłe, grubość słoniny, długość, szerokość itd., jedynie tego, co najważniejsze — nie było, mianowicie brzuch był pusty i flakowaty, nie wypełniony mięsem, polędwica ładna ale nie wybitnie gruba, wreszcie szynka wcale dobra, ale mogła by być lepiej nasadzona mięsem.

Dobrze że się tak złożyło, iż ceny były dobre, bo wynosiły 90 i 86 groszy za kilogram plus premia 8 zł za jakość. Ale co by było, gdyby jak poprzednimi laty na skutek zwiększonej podaży fabryki płaciły np. 70 groszy. Wówczas cały zysk skurczyłby się do groszy, a przy tuczu racjonalnym przyniósłby dotkliwą stratę.

Dlatego też, rozważając potrzebę poprawy produkcji trzody bekonowej ze strony rolnictwa, nie traktujmy sprawy jednostronnie, wysuwając żądania jedynie pod adresem producenta - rolnika. Wysuńmy takie same żądania pod adresem przemysłu bekonowego:

Produkcja trzody bekonowej jest bez wątpienia specjalnością i prowadzić może ją tylko rolnik - producent, którego nazwę „kwalifikowanym". Zupełnie tak samo, jak specjalne roboty oddaje się robotnikowi kwalifikowanemu, należy oddać produkcję bekoniaków producentowi kwalifikowanemu. Dlatego produkcję trzody bekonowej należy wyłączyć z hodowli masowej, a oddać ją wyłącznie zrzeszeniom rolników - producentów kwalifikowanych i światłych. Takimi są związki i koła hodowców i producentów trzody chlewnej przy organizacjach rolniczych.

Jak wykazała nasza długoletnia praktyka, jest rzeczą niemożliwą żądać od rolnika, który ledwo się umie podpisać, nic nie czyta i nie pisze, nie ma w gospodarstwie ani metra, ani wagi, aby taki mógł pojąć np. zasady racjonalnego normowania karmy. U takiego nie mieści się po prostu w mózgownicy, że pasza zawiera jakieś tam składniki pokarmowe, pośród których najważniejsze jest na przykład t. zw. „białko". Taki rolnik nigdy nie będzie produkował świadomie, będzie to zawsze jedynie partacz, jednym słowem rolnik niekwalifikowany.

Dlatego fabryki bekonów powinny zmienić swoje postępowanie dotychczasowe, wedle którego nibyto współpracuje się z rolnikiem - producentem zorganizowanym, a właściwie kupuje się towar od wszystkich (poza kontraktowanym), nie robiąc pod tym względem żadnej różnicy. Wszystkie fabryki powinny zostać obarczone obowiązkiem zakupywania całej ilości trzody bekonowej jedynie u członków organizacji producentów. Te organizacje natomiast powinny przeprowadzić wśród swoich członków gruntowną selekcję i postawić sprawę jasno. Albo członek zastosuje się do wymagań, żądanych od kwalifikowanego producenta i zapozna się gruntownie z systemem racjonalnego żywienia i wychowu trzody bekonowej, a wtedy otrzyma przydział trzody do wyprodukowania, albo w razie przeciwnym przydziału tego nie otrzyma.

Dalej cena na bekoniaki powinna być ustalana przez fabryki bekonów regionalnie, na podstawie gruntownie przeprowadzonej analizy kosztów produkcji, którą może z łatwością przeprowadzić każda izba rolnicza. Cena ta, oparta na uwzględnieniu w kalkulacji najbardziej umiejętnego doboru pasz przez producenta, musi bezwarunkowo opłacać hodowlę i produkcję bekoniaka i musi być w każdym razie stosunkowo wyższa od ceny miejscowej trzody rynkowej tego samego typu.

Wreszcie fabryki bekonów powinny raz zerwać z dotychczas praktykowanym systemem. Mianowicie, jak tylko zwiększa się podaż trzody na rynkach, fabryki przetworów mięsnych gwałtownie obniżają ceny trzody bekonowej, czego kalkulacja racjonalnego żywienia tejże trzody absolutnie wytrzymać nie może.

Wobec takiego systemu, który dał się już rolnikowi - producentowi nieraz dobrze we znaki, przyjął on już dzisiaj instyktownie taktykę samoobrony. Nastawia on na wszelki wypadek produkcję trzody bekonowej na kierunek o ile tylko można — ekstensywny, tańszy w kosztach, dający wprawdzie bekoniaka akuratnego w wadze, a nawet w zewnętrznym pokroju, ale w żywieniu ekstensywnym niedożywionego białkiem, przeto starego bo 7 do 8 miesięcznego (zamiast 6-cio) i o tuszy słabo wypełnionej mięsem.

W końcu nadmienić wypada, że według rocznika statystycznego wywóz bekonów z Polski w roku 1936 wynosi 19.000 ton, za który Polska otrzymała 39.000.000 zł. Na rynku angielskim sprzedano zatem 1 kg naszego bekonu za 2.05 zł. Natomiast przeciętna cena płacona rolnikowi

za 1 kg bekoniaka wynosiła w tymże roku 0.85 zł, czyli zaledwie 41.4% uzyskanej na rynku angielskim ceny. W takiej Danii jest podobno odwrotnie, rolnik otrzymuje 60 do 65% uzyskanej na rynku angielskim ceny. No — ale to w Danii. Jednakże przypuszczam, że nasze rolnictwo mogło by uzyskać bez szkody dla całości przemysłu mięsnego — powiedzmy — przynajmniej 50 procent uzyskiwanej przez eksport ceny. Nie byłoby to z wszelką pewnością bez znaczenia dla polepszenia jakości produkcji trzody bekonowej i podniesienia jej opłacalności.

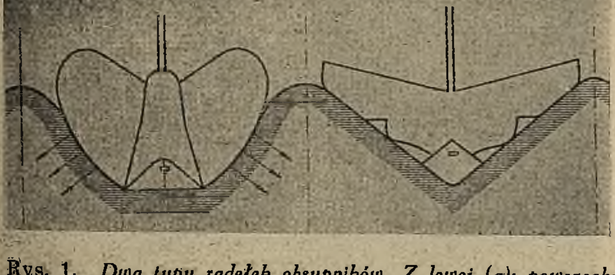
Inż. Jan Stec.

Uniwersalne narzędzia do uprawy okopowych*).

W żadnej chyba dziedzinie produkcji stopień wykorzystania narzędzi i maszyn nie jest tak mały, jak w rolnictwie. Robiąc szczegółowy przegląd narzędzi do uprawy roli, siewu, sprzętu ziemiopłodów, młocki itd., moglibyśmy stwierdzić, że maszyny rolnicze przeważnie stoją nieczynnie, zaś praca ich ogranicza się do niewielu dni w ciągu roku. Istnieje również szereg doskonałych maszyn i narzędzi, mogących mieć zastosowanie wyłącznie w pewnych ściśle określonych i wyłącznie sezonowych warunkach.

Z drugiej zaś strony opłacalność maszyny jest tym większa, im większy jest jej stopień wykorzystania. Dlatego też rolnik musi się nieraz obywać bez wielu maszyn i narzędzi, gdyż mu się one nie opłacają, prócz tego nie posiada przeważnie dostatecznie dużego kapitału, by go unieruchamiać w inwentarzu martwym gospodarstwa.

Z przyczyn powyższych powstało dążenie do produkcji maszyn uniwersalnych, mogących służyć do różnych czynności, przez co zwiększa się stopień wykorzystania i opłacalności maszyny. W realizacji tych dążeń na jedno z czołowych miejsc wybijają się uniwersalne maszyny do uprawy okopowych. Już od kilku lat mówi się o tych maszynach w Niemczech, przy czym przemysł maszyn rolniczych robi tam duże wysiłki dla ulepszenia ich konstrukcji i zaopatrywania w coraz lepiej pracujące organy robocze. Ponieważ widzimy dużą przyszłość dla tych maszyn, uważamy za słuszne poruszyć tę sprawę na łamach naszej prasy rolniczej.



Rys. 1. *Dwa typy radełek obsypników. Z lewej (a): powszechnie stosowany, ugniata boki redlin, rozciera glebę i wymaga dużej siły pociągowej; z prawej (b): radełko przystosowane do formowania bruzdy w przekroju trójkątowym.*

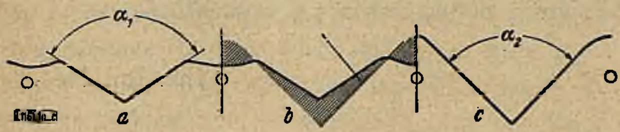


Rys. 2. *Bruzda wykonana w uprawie redlinowej przez radełko wadliwej konstrukcji.*

Uniwersalna maszyna do uprawy okopowych powinna odpowiadać nast. ogólnym warunkom: 1) Zakres zastosowania: a) znaczenie pola do sadzenia ziemniaków (znacznik-dołownik) b) płytkie przykrywanie posadzonych ziemniaków, c) formowanie redlin, d) uprawa międzyrzędowa innych roślin o dużym rozstawieniu rzędów, jak na przykład buraki, kukurydza, okopowe pastewne itp.

*) Niniejszy artykuł oparty jest na publikacjach, ogłoszonych w ostatnich rocznikach pisma „Die Technik in der Landwirtschaft". Z tego źródła pochodzą również rysunki.

2) Maszyny te muszą się nadawać do pracy w niedużych gospodarstwach (w Niemczech w gospodarstwach włościańskich). Z tych względów muszą one być tanie; do pociągu mniej-



Rys. 3. *Przekroje redlin o kształcie trójkątnym. a — płytka redlina utworzona w czasie przykrywania ziemniaków. b — przekrój zasztrychowany oznacza ruch ziemi przy formowaniu wysokiej redliny. c—głęboka bruzda utworzona przy formowaniu wysokiej redliny.*

szych typów tych narzędzi musi wystarczać jeden koń, zaś do pociągu większych jednostek — dwa konie.

3) Maszyny te muszą być prostej konstrukcji, przy czym obsługa ich musi być łatwa. Ponieważ narzędzie służy do znaczenia pola przed sadzeniem ziemniaków i do przykrywania ziemniaków już posadzonych, szczególnie łatwa musi być wymiana części roboczych przeznaczonych do tych czynności. Jest to ważne szczególnie z tego względu, że zmiany tych organów roboczych muszą być dokonywane na polu, przez jednego nieraz człowieka. Dlatego też zmiany te powinny się wykonywać bez użycia kluczy, przy czym konstrukcja powinna uniemożliwić gubienie części zamiennych.

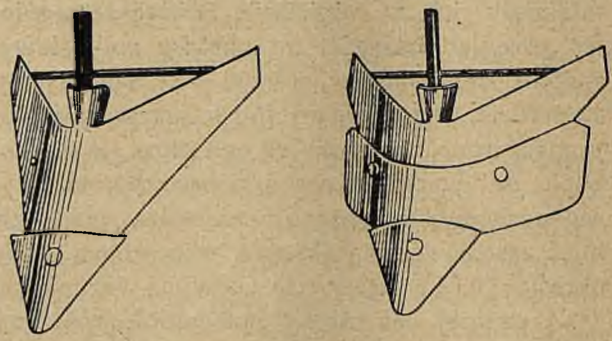
Jak widzimy, żądania, stawiane tym maszynom, są trudne do spełnienia, możemy jednak stwierdzić, że istnieje już szereg konstrukcji, całkowicie im odpowiadających.

Jeśli chodzi o znaczenie pola pod ziemniaki, to zastosowano znane dobrze u nas znaczniki - dołowniki. Przy pociągu jednokonnym narzędzie znaczy przeważnie dwa rzędy, zaś przy pociągu dwukonnym — przeważnie cztery rzędy.

Przy formowaniu redlin okazało się, że stare, powszechnie znane typy radełek - obsypników muszą ulec pewnym zmianom, gdyż dają pracę mniej lub bardziej, w zależności od budowy, wadliwą i wymagającą znacznej siły pociągowej. (W naszych warunkach nieraz do jednego radełka zaprzęga się dwa konie).

Stosowane powszechnie radełka formują dno brózdy w przekroju zbliżonym do trapezu, (rys. 1 a), przy czym silnie uciskają boki redlin (rys. 2), rozcierają silnie ziemię i ugniatają płozem dno redliny.

Okazuje się, że ilość ziemi zruszonej jest najmniejsza, jak również i stawiane przez narzędzie opory, wówczas, gdy przekrój dna brózdy



Rys. 4. *Nowe formy radełek. Z lewej do formowania wysokich redlin; z prawej: to samo radełko z nałożonymi skrzydełkami do przykrywania ziemniaków.*

jest trójkątny (rys. 1 b). Wychodząc z tego założenia zbudowano radełka o odpowiednim kształcie.

Jednakże przy zastosowaniu tychże samych radełek zarówno do *płytkiego* przykrywania posadzonych ziemniaków jak i do formowania wysokiej redliny napotkano na nowe trudności. Przy przykrywaniu ziemniaków kąt a_1, utworzony przez boki brózdy jest znacznie większy, niż odpowiedni kąt a_2 przy formowaniu wysokich redlin (rys. 3). Stąd wynika, że radełko

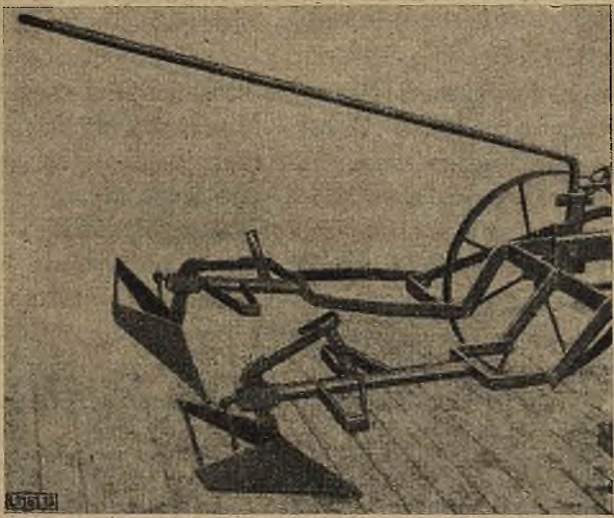


Rys. 7. *Jednokonne „wielokrotne", narzędzie do uprawy okopowych, pracujące jako znacznik-dołownik.*



Rys. 8. *Jednokonne, wielorzędowe narzędzie podczas formowania wysokich redlin.*

musi być przystosowane do powyższej zmiany kątów. W zwykłych konstrukcjach zostaje to wyzyskane przez rozchylanie skrzydełek, co jednak uniemożliwia nadanie skrzydełkom właściwych kształtów. Sprawę powyższą rozwiązano dwojako: a) przez ustawianie radełek pod różnym kątem oraz b) przez nakładanie na radełka dodatkowych skrzydełek (rys. 4 i 5).



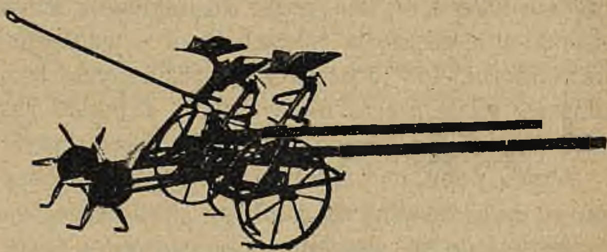
Rys. 5. *Radełka o zmiennym kącie pochylenia. Ustawione stromo (z lewej) formują wysoką redlinę; ustawione pod mniejszym kątem (z prawej) służą do płytkiego przykrywania posadzonych ziemniaków.*

Jak wynika ze znanych nam badań Stanu Wyżywienia Rzeszy, niektóre z powyższych rozwiązań dają pracę znacznie lepszą od dotychczasowych konstrukcji.

Jeśli chodzi o całość konstrukcji stosowanych maszyn, to nie będziemy ich omawiać szczegółowo. Załączone rysunki 6, 7, 8, 9 i 10-y wyjaśniają ich budowę. Zaznaczymy tylko, że rysunki te nie wyczerpują wszystkich pomysłów różnych konstruktorów. Ceny niektórych znanych nam narzędzi tego typu są w Niemczech, względnie niskie (na przykład za dwurzędowe narzędzie z całkowitym wyposażeniem 164 RM). Sądząc z pism fachowych niemieckich, należy się liczyć z coraz większym zastosowaniem tych narzędzi.

Jeśli chodzi o polskie warunki, to przypuszczamy, że uniwersalne narzędzia do uprawy okopowych, a jak je Niemcy nazywają „wielokrotne narzędzia", mogą mieć w naszych gospodarstwach korzystne zastosowanie. Dają one pracę jakościowo dobrą, przy czym pozwalają na *znaczną* oszczędność zarówno zaprzęgu jak i robotnika.

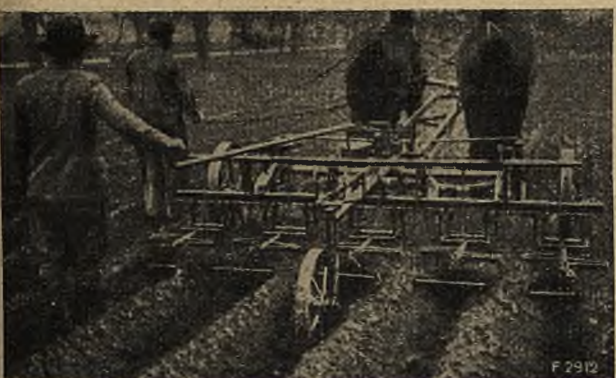
Przypominamy, że znacznik - dołownik posiada również pewne wady, a mianowicie nie pozwala na obredlanie ziemniaków na krzyż. W naszych gospodarstwach o *wysokiej kulturze roli* stosuje się nieraz sadzenie ziemniaków, dające bardzo dobre wyniki i możliwość obredlania na krzyż. System ten polega na zwałowaniu roli i puszczeniu na krzyż zwykłego znacznika. Sadzenie dokonywane jest ręcznie, przykrycie przeważnie radełkami.



Rys. 6. *Małe „wielokrotne" narzędzie do uprawy okopowych. Konstrukcja pozwala na unoszenie radełek podczas pracy narzędzia jako znacznika. Odwrotnie — podczas obredlania gwiazdy znacznika zostają uniesione, zaś radełka opuszczone.*

Niezależnie od powyższego „wielokrotne" narzędzia do uprawy okopowych wnoszą ze sobą dwa nowe czynniki: oszczędność robocizny i postęp w budowie radełek - obsypników.

Inż. Karol Bortkiewicz.



Rys. 9. *Dwukonny, wielorzędny „obredlacz" w czasie pracy.*



Rys. 10. *To samo narzędzie co na rys. 9, lecz pracujące jako znacznik-dołownik.*

ORGANIZACJE ROLNICZE, OŚWIATA, KULTURA

Książka na wsi.

Jedną z przyczyn słabego czytelnictwa na wsi jest brak uświadomienia o potrzebie czytania i brak kontaktu człowieka wsi z książką. Obecnie, wskutek zorganizowanej akcji popularyzowania książki na wsi stan czytelnictwa wiejskiego uległ polepszeniu. Poważniejszych rezultatów jednak należy się spodziewać nie wcześniej, niż po kilku latach racjonalnej pracy w tym kierunku. Bo nie tylko chodzi o to, ile się czyta, ale także i może przede wszystkim o to, jak i co się czyta.

Sprawa wyboru książki jest pierwszą ważną czynnością w czytelnictwie. Jest w pierwszym rzędzie ważna na wsi, gdzie do niedawna świat książki mieścił się w ramach pism o względnej aktualności, lub broszurek, przesyłanych bezpłatnie; gdzie często nie wiadomo z jakich rąk wędrują książki, trujące zdrową, chłopską myśl.

Praca popularyzowania książki na wsi obejmuje dwa zasadnicze punkty: nauczenie wsi posługiwania się słowem drukowanym, a następnie pokierowanie racjonalnym wyborem książek. Nie trzeba zapominać, że wtórny analfabetyzm wśród tych, którzy przeszli przez szkołę powszechną, nie jest dziś na wsi zjawiskiem odosobnionym, że wynika z braku kontaktu z książką.

Wieś zaopatrują w książki: Polska Macierz Szkolna, T.C.L., T.S.L., biblioteki gminne i biblioteki ruchome, pierwszorzędnie pomyślane, lecz niedostateczne w wyniku technicznych możliwości. Dobre wyniki w czytelnictwie wiejskim dają tak zwane, „zespoły dobrego czytania" obejmujące w swym zakresie sprawę wyboru książki, omówienia zespołowego przeczytanej książki i dyskusję. Spośród książek, podsuniętych zespołom do czytania żywo m. in. została przez młodzież przyjęta „Orka na ugorze", Wiktora. Książka tego rodzaju oddziaływuje na młodzież w pożądanym kierunku: budzi krytyczny stosunek do swego środowiska i chęć pracy nad jego poprawą.

Z zebranych danych, tyczących wyboru książki, trudnoby powiedzieć, dlaczego czytelnik wiejski odnosi się do danej książki tak lub inaczej. W ogólnym ujęciu możnaby sądzić, że szuka przede wszystkim książki ciekawej i zrozumiałym językiem napisanej, z której można czegoś pożytecznego się nauczyć. Młodzież wiejska nie zabija książką czasu, nie traktuje jej nigdy jako rozrywki. Książka tu jest źródłem wiedzy, praktycznych umiejętności. Dlatego książki popularno-naukowe odpowiadające na pytania w zakresie rolnictwa spółdzielczości, zagadnień samorządowo-obywatelskich, powinnyby znaleźć wielu zwolenników.

Ale tu wchodzą w grę inne trudności. Książki naukowe, choćby przystępnie napisane, wymagają wytrwałej pracy myślowej, a więc pewnej umiejętności czytania. Odpowiednie więc są dla pewnej kategorii czytelników. Szkołą posługiwania się słowem drukowanym dla niewyrobionego konsumenta książki jest przede wszystkim beletrystyka. Książki popularno-naukowe — to dalsza, konieczna dla dobra wsi, praca samokształceniowa.

Potrzeba czytania jest na wsi coraz większa. „Szturmujemy do otwartych na oścież wrót chłopskiej duszy" — wyraził się F. Mleczko przy omawianiu organizacji czytelnictwa na wsi. Żywym przykładem głodu książki niech będzie czytelnik wiejski który kupuje sobie 1 — 2 kg. makulatury, żeby móc wieczorem coś poczytać; dowodem niech będą wyjątki z opisów życia i zainteresowań młodzieży. Wśród tej młodzieży, mającej za sobą wykształcenie szkoły rolniczej, uniwersytetu ludowego, głód książki jest zjawiskiem niemal powszechnym. Na ten głód nie są w stanie poradzić biblioteki gminne, często nie rozporządzające książkami, których poszukuje wybredniejszy czytelnik. Szturmuje on niekiedy do biblioteki miejscowego nauczyciela lub księdza, by znaleźć książki, odpowiadające zainteresowaniom.

Życiorysy młodzieży, o których wspomniałam, ilustrują położenie pewnej kategorii czytelników wiejskich — młodzieży, zwanej często przez niezrozumienie w rodzinie „wyrodkami" za to, że sięgają wyżej, że nie są rozumiani przez środowisko. Bo właśnie obok akcji popularyzowania książki, akcji, powiedziałabym, od zewnątrz, konieczne jest zrozumienie wewnętrzne w każdej chacie.

Zrozumienie dla korzyści książki przychodzi

zazwyczaj w parze z ulepszeniem gospodarstwa. Syn nauczył się, ulepszył. Ale jego kroki do książki są najczęściej najbardziej utrudniane we własnej izbie. Z goryczą wspominają o tym autorzy życiorysów, ludzie młodzi, którzy dopięli swego na tyle, że pokończyli szkoły rolnicze i uniwersytety ludowe. Dokonali tego, jak piszą, jedynie dzięki „upartości chłopskiej“ i energii.

By książka spotkała się z należytą chłonnością konsumentów, równomiernie z akcją kierowników popularyzowania jej winno pójść zrozumienie społeczeństwa. Nie trzeba mówić o ogromie wartości kulturalnych i społecznych, emanujących z książek na wysokim poziomie jakościowym. Ulepszenie wydajności zagona — to jedna zaledwie z niezliczonych korzyści, jakich książka jest w stanie dostarczyć. Rozkwit książki na wsi jest kwestią odpowiedniej pracy w tym kierunku, odpowiedniej podatności czytelników i poważnego zrozumienia w każdym domu dla tych, którzy na głód książki cierpią.

Klementyna Sołonowicz.

Program radiowy dla wsi.

W niedzielę, dn. 23.I. w porannej „audycji dla wsi“ *o godz. 18.15* „Gazetka Rolnicza“.

O godz. 8.45 inż. W. Świeżyński wygłosi kolejną gawędę p. t.: „O czym będziemy radzić w kółku rolniczym?“.

O godz. 14.45 w popołudniowej „audycji dla wsi“ „Przegląd rynków produktów rolnych“.

O godz. 15.10 transmitowana będzie z Krakowa regionalna audycja p. t. „Wydzirek u Maciejowej“, w opracowaniu p. Siekańskiego i w wykonaniu zespołu regionalnego z Bydlina w woj. kieleckim. W audycji przygrywać będzie wiejska kapela z Krzywopłotów.

W poniedziałek, dn. 24.I. o godz. 18.35 pogadanka dla gospodyń wiejskich p. t.: „Zabawy i zabawki w życiu dziecka“.

O godz. 18.45 pogadanka rolnicza.

We wtorek dn. 25.I. o godz. 18.35 z Wilna nadany zostanie „Przegląd rolniczej prasy“ w opracowaniu inż. Ireny Niewodniczańskiej.

O godz. 18.45 „Skrzynka rolnicza“ inż. W. Tarkowskiego.

W środę, dn. 26.I. o godz. 18.35 „Wiadomości rolnicze“.

O godz. 18.45 pogadanka Zygmunta Ringa p. t.: „Spółdzielczy byt i przetwórstwo inwentarza rzeźnego“.

W czwartek, dn. 27.I. o godz. 18.35 audycja dla młodzieży wiejskiej.

W piątek, dn. 28.I. o godz. 18.35 p. Józefowa Mazurowa wygłosi pogadankę dla gospodyń wiejskich p. t.: „Moja córka wychodzi zamąż“.

O godz. 18.45 „Skrzynka rolnicza“ inż. W. Tarkowskiego.

W sobotę, dn. 29.I. o godz. 18.35 felieton prawno-społeczny Jadwigi Zieleńczykówny p. t. „Kto winien“.

O godz. 18.45 aktualna pogadanka rolnicza.

WIADOMOSCI BIEŻĄCE

RÓŻNE.

POSEŁ PIOTR SOBCZYK PREZESEM KOŁA ROLNIKÓW SEJMU I SENATU R. P.

W dniu 13 b. m. odbyły się w Zarządzie Koła Rolników Sejmu i Senatu R. P. wybory członków prezydium Koła. Prezesem jednogłośnie wybrany został poseł Piotr Sobczyk, wiceprezesami — sen. Rdułtowski i poseł Długosz, sekretarzami poseł Mirski i poseł Krzeczunowicz, skarbnikiem pos. Kociuba. Po wyborze poseł Sobczyk oświadczył, że wybór przyjmuje w pełnym poczuciu obowiązku i że zdaje sobie sprawę z odpowiedzialności, która na nim od tej chwili ciąży. Przede wszystkim uważa, że jego obowiązkiem będzie utrzymanie dotychczasowego dorobku Koła Rolników. Wykazał on bowiem niezbicie, że wszyscy rolnicy bez względu na stan posiadania mają zrozumienie wspólnego interesu i wspólnych celów, tylko ludzie złej woli nie chcą tego widzieć. Stwierdzając ten stan faktyczny, poseł Sobczyk uznaje, że tylko jednolity front rolniczy może zapewnić odpowiedni wpływ na losy kraju, tej większości narodu, która żyje na wsi. Poseł Sobczyk dalej oświadczył, że uważa się za przedstawiciela drobnych rolników z którymi jest związany wszystkimi więzami. Tym niemniej stwierdza, iż postępowaniem Koła rządzić będzie wyłącznie interes Narodu i Państwa, z którym zgodny jest całkowicie interes rolnictwa. Mając to wszystko na względzie, wierzy w dalszy pomyślny rozwój prac Koła jako parlamentarnego przedstawicielstwa rolnictwa polskiego, które dotąd tak owocnie pracowało w dziedzinie gospodarczej i zawodowej, nie dając się porwać w wir polityki ani zarazić tak częstym dziś marazmem i biernością. Prezes Sobczyk zakończył swe przemówienie prośbą o

ścisłą współpracę wszystkich członków Zarządu i Koła.

PROJEKT UREGULOWANIA OBROTU PASZAMI TREŚCIWYMI.

W dniu 11 stycznia rb. Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych wydało okólnik w sprawie opracowania szczegółowego projektu norm prawnych w zakresie obrotu paszami. W okólniku tym Ministerstwo zaprasza izby rolnicze do wypowiedzenia opinii co do zasadniczych postanowień, które te normy będą zawierały. Na pierwszym miejscu postawiona jest sprawa walki z nadużyciami przy sprzedaży pasz, polegających głównie na wprowadzaniu przez sprzedawców w błąd nabywców co do jakości sprzedawanych pasz i uzyskaniu przez to wyższej ceny, nie odpowiadającej ich wartości. W celu uregulowania obrotu handlowego paszami zachodzi konieczność unormowania sprzedaży pasz treściwych, co zdaniem Ministerstwa da się przeprowadzić w drodze wydania ustawy o sprzedaży pasz treściwych, której podlegałaby sprzedaż wszelkiego rodzaju mączki, otrębów, makuchów itp. Przy sprzedaży tych pasz sprzedawca byłby zobowiązany do wydania zaświadczenia, które gwarantuje nabywcy jakość zakupionej paszy treściwej, oraz w dalszym ciągu projektu podania składników paszy i ich procentu. Projektowana ustawą zawierałaby również przepisy o kontroli pasz importowanych oraz o nadzorze nad sprzedażą pasz. Za naruszenie przepisów tej ustawy przewidziane będą kary i grzywny.

DOMY LUDOWE W MAŁOPOLSCE WSCHODNIEJ.

Małopolskie Towarzystwo Rolnicze we Lwowie zwróciło ostatnio uwagę na konieczność budowy domów ludowych we wsiach i osadach Małopolski Wschodniej jako na zagadnienie pierwszorzędnej wagi zarówno ze względów narodowych jak gospodarczych i kulturalno - oświatowych. Przeprowadzone w terenie badania wykazały, że początek akcji budowy domów ludowych dały Kółka Rolnicze, które przed z górą 50 laty samorzutnie i w ramach tylko swoich środków finansowały budowę własnych domów. Drugą organizacją, która podjęła akcję budowy domów ludowych, jest Towarzystwo Szkoły Ludowej. Dopiero później zainteresowały się tą akcją i inne stowarzyszenia, gromady i parafie oraz spółdzielnie mleczarskie i kasy Stefczyka. M. T. R. w celu zorientowania się w potrzebach terenu w tym zakresie przeprowadziło badania statystyczne domów ludowych polskich i innych narodowości. Statystyka ta, choć jeszcze uzupełniana, daje ciekawy materiał, który posłuży do opracowania planu pracy w tej dziedzinie na najbliższą przyszłość. Obszar objęty badaniami obejmuje trzy województwa: lwowskie, tarnopolskie i stanisławowskie, mające łącznie 55 powiatów. Ilość polskich domów ludowych wynosi: w woj. lwowskim 637, w tarnopolskim 344 i w stanisławowskim 163. Ilość domów ludowych ukraińskich w tychże województwach wynosi: 652, 372, 439; niemieckich: 13, 1 i 13 oraz żydowskich 7, 2 i 5. Jak widzimy, mniejszości są pod tym względem znacznie lepiej zorganizowane od Polaków. Obecnie polskich domów ludowych w budowie znajduje się 342. Z ogólnej liczby 1144 polskich domów ludowych, istniejących na terenie Małopolski Wschodniej, 176 domów należy do Kółek Rolniczych, 312 do T.S.L., 69 do organizacyj społ., oraz 587 do parafii, gromad, spółdzielni itp. Zbierany przez M.T.R. materiał ma służyć do porozumienia i współpracy wszystkich polskich organizacyj i instytucyj działających w terenie i dla ustalenia wspólnego planu pracy.

O RATOWANIE ZAGROŻONYCH PASIEK.

W lecie ubiegłego roku Lwoska Izba Rolnicza podjęła starania o zaopatrzenie pasiek, dotkniętych klęską głodową w cukier skażony, sprzedawany pasiecznikom po tańszej, bezakcyzowej cenie. Obecnie na podstawie sprawozdań z terenu Izba stwierdziła, iż uzyskany w Ministerstwie Skarbu przydział cukru dla dożywienia pszczół został wyzyskany zaledwie w 30 — 40% oraz, że zimowe i wczesno-wiosenne zaopatrzenie pokarmowe pasiek jest niewystarczające. Główną przyczyną tego jest zbyt późne rozpoczęcie wydawania przez cukrownie przyznanego pasiekom cukru, oraz trudności w przewozach kolejowych, a także brak kredytów w tym zakresie. Również Izba podkreśla, że w wielu wypadkach normy zaopatrzenia zimowego okazywały się niewystarczające. Około 10 procent pni zostało zlikwidowanych a 6/10 pozostałej ilości pni pozostaje nadal o niewystarczających zapasach pokarmowych i wobec upadku głodowego. Obecne silne mrozy jeszcze ten stan pogarszają. Z powyższych względów Lwowska Izba Rolnicza zwróciła się ponownie do Ministerstwa Skarbu, prosząc o podwyższenie normy przydziału cukru na 1 pień po 5 kg na okres wiosenny 1938 r. oraz o wydanie polecenia, aby zezwolenia na niewykorzystany dodatkowy przydział cukru (3 kg) ważne były do dnia 30 kwietnia r. b.

WYCIECZKA DO SPÓŁDZIELNI ZDROWIA W MARKOWEJ.

Związek Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo Gospodarczych wraz ze spółdzielnią turystyczną „Gromada“ projektuje urządzenie dwudniowej wycieczki do Spółdzielni Zdrowia w Markowej. Przybliżony koszt wycieczki wraz z wyżywieniem wyniesie około 42 zł. Zainteresowani tą sprawą winni się zwracać bezpośrednio do „Gromady“, Warszawa, ul. Warecka 11 a.

PRZEDSTAWICIEL ROLNICTWA W RADZIE MUZEUM PRZEMYSŁU I ROLNICTWA.

Komitet Muzeum Przemysłu i Rolnictwa zwrócił się ostatnio do Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P. o delegowanie do Rady Muzeum swego przedstawiciela, mogącego stale uczestniczyć w pracach tego Muzeum.

KAPITAŁY CZYNNE W DROBNYCH GOSPODARSTWACH.

Ogłoszone ostatnio przez Instytut Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach dane o położeniu gospodarstw włościańskich w 1936/37 r. zawierają cyfry, obrazujące stan kapitałów czynnych w drobnych gospodar-

stwach wiejskich. Rok 1936 wykazuje zahamowanie spadku wartości niektórych kapitałów rolnika, który to spadek obserwujemy w ciągu kryzysu. We wspomnianym (1936) roku obserwujemy zresztą nie tylko zahamowanie, kurczenie się kapitałów czynnych, lecz także pewien ich wzrost. Kapitał ziemi wynoszący w 1935 r. zł. 999 na 1 ha wzrósł wprawdzie nieznacznie w r. 1936/37 (do 1.013 zł.), jednak cyfra ta oznacza, że wartość ziemi zaczyna się podnosić. Skutkiem wzrostu cen inwentarza żywego wartość tego rodzaju kapitału również zwiększyła się ze 105 zł. w r. 1935/36 na 120 zł. w r. 1936/37 w przeliczeniu na 1 ha. Pozostałe kapitały (budowlany, inwentarza martwego itd.) wykazują spadek tak, że ogólna wartość kapitału czynnego w r. 1936 37 obniżyła się o 0,8% w porówaniu z rokiem poprzednim. To jednak nie ma większego znaczenia praktycznego i dlatego można powiedzieć, iż wysokość kapitału czynnego w wymienionym roku utrzymała się na poziomie roku poprzedniego. Przyjmując wysokość poszczególnych kapitałów czynnych z okresu dobrej koniunktury 1926 — 1929 za 100, otrzymujemy dla lat 1935 i 1936 następujące wskaźniki: kapitał gruntowy odpowiednio 48,5 i 49,2, budowlany 61,7 i 57,9, inwentarza żywego 39,0 i 44,6, inwentarza martwego 57,1 i 54,3, pozostałe kapitały 56,7 i 57,7. Kapitał czynny ogółem wyraża się dla wymienionych lat wskaźnikami 51,7 oraz 51,2. Kapitał czynny więc w ostatnich dwóch latach stanowi prawie połowę wysokości kapitału z okresu pomyślnej koniunktury. Powyżej przytoczone dane odnoszą się do gospodarstw od 2 do 50 ha ziemi.

LUBELSKI ZWIĄZEK PRODUCENTÓW TRZODY I BYDŁA.

Z dniem 1 stycznia 1938 r. Lubelski Związek rozpoczął 9-ty rok swej działalności gospodarczej. Wyniki pracy za rok ubiegły dobitnie świadczą o dalszym pomyślnym, a tak dla rolników pożądanym rozwoju tej placówki. Wyrazem tego jest stały wzrost obrotów towarowych, wynoszących za 1937 r. okrągło 10 mil. zł przy ilości zakupionych 77.000 szt. inwentarza rzeźnego, oraz wzrost funduszów własnych spółdzielni, sięgających do kwoty 200.000,— zł. Zakup trzody w ostatnim okresie wynosi przeciętnie do 2.100 sztuk tygodniowo, co w przeliczeniu na wagony po 70 sztuk każdy stanowi 30 wagonów tygodniowo. Na podkreślenie zasługuje również zapoczątkowana w końcu miesiąca października ub. r. akcja, zmierzająca do oparcia działalności spółdzielni głównie na członkach fizycznych, t.j. właściwych dostawcach towaru, przez jednanie na członków przy zakupach na spędach wszystkich rolników, dostarczających swoje towary do spółdzielni. Dotychczas członkami Związku były jednostki prawne, t. j. spółdzielnie i organizacje rolnicze. Rezultatem dwumiesięcznej pracy w tym kierunku jest przystąpienie do spółdzielni przeszło 1000 członków, co świadczy o zrozumieniu przez rolników potrzeby zrzeszenia się w spółdzielnie i o zaufaniu, jakie Lubelski Związek zdobył sobie w terenie. Żywe zainteresowanie się tą akcją ogółu oraz dalszy napływ zgłaszających się członków pozwalają wierzyć, że w bieżącym roku Lubelski Związek zdobędzie kilka tysięcy nowych członków.

FILM PROPAGANDOWY.

„TESP". Sp. Akc. Eksploatacji Soli Potasowych wyprodukował nowy film propagandowy p. t. „Mądry rolnik po szkodzie". Film poświęcony jest uprawie buraka cukrowego. Pierwsza część wykazuje, jak nie należy uprawiać buraka, druga zaś — jak należy to robić. Układ jasny, nieprzeciążony niepotrzebnym balastem, niewątpliwie przyczyni się nie tylko do spopularyzowania nawozów sztucznych, ale i do podniesienia w ogóle kultury rolnej wśród drobnych rolników. Należy podkreślić, że film cały jest produkcji polskiej. Po raz pierwszy wyświetlony został w sali Ministerstwa Rolnictwa wobec grona zaproszonych gości.

KURS PSZCZELNICZY.

Kurs pszczelniczy dwunastodniowy organizuje Warszawskie Towarzystwo Pszczelarzy w dniach 7 do 19 lutego b. r. w godzinach wieczorowych. Informacji udziela biuro Towarzystwa, ul. Złota 4 w Warszawie, tel. 662.38.

ZEBRANIE MIĘDZYNARODOWEGO KARTELU DREWNA TARTEGO W WARSZAWIE.

W drugiej połowie stycznia roku bieżącego zwołane zostanie zebranie uczestników Międzynarodowego kartelu producentów drewna tartego („ETEC" — European Timber Export Convention) przy udziale przedstawicieli importerów z Anglii, Francji i Belgii. Z uwagi na to, że dokonana ostatnio w końcu września 1937 r. 10% restrykcja dotychczasowych kontyngentów eksportowych dla poszczególnych uczestników kartelu okazała się zbyt niską, ile że ceny na rynkach światowych spadły w okresie ostatnich trzech miesięcy 1937 r. o blisko 15%, czyli o około 40 frank. szwajc. za standard, liczyć się niewątpliwie należy z wnioskiem importerów o dodatkową restrykcję kontyngentów eksportowych o dalsze 5%. W kołach zainteresowanych, zwłaszcza w Szwecji i Finlandii uchodzi za pewne, że „ETEC" zgodzi się nie tylko na proponowaną dodatkową restrykcję kontyngentów eksportowych, ale postanowi i ograniczenie produkcji, by w ten sposób wstrzymać dalszy jeszcze spadek cen na rynkach światowych.

ZEBRANIE MIĘDZYNARODOWEJ RADY CUKROWNICZEJ.

W drugiej połowie stycznia roku bieżącego odbędzie się w Londynie posiedzenie międzynarodowej Rady Cukrowniczej. Porządek dzienny obrad przewiduje przyjęcie do wiadomości dokonanych w międzyczasie ratyfikacyj międzypaństwowego układu cukrowniczego, statystyczną ocenę wyników bieżącej kampanii cukrowej przy uwzględnieniu danych, dotyczących zbiorów buraka. Zależnie od wyników tej ankiety, przeprowadzonych w państwach—uczestnikach międzynarodowego układu cukrowniczego przewiduje porządek dzienny ewentualnie wniesienie na plenum wniosku na dalsze ograniczenie kontyngentu eksportowego dla poszczególnych państw — uczestników o dalsze 5%. Ponadto spodziewać się należy wniosków w kierunku ujednostajnienia cen bu-

raka cukrowego dla wszystkich państw, które podpisały względnie już ratyfikowały układ cukrowniczy.

SYTUACJA RYNKU ZIEMNIACZANEGO W GRUDNIU.

Według informacji Związku Eksporterów Ziemniaków do połowy grudnia panowała dość wysoka temperatura, umożliwiająca przewóz i ładowanie ziemniaków. Pozwoliło to eksporterom na wykończenie ostatnich umów. W drugiej połowie grudnia z powodu większych mrozów został wstrzymany czynny handel eksportowy, a kupcy całą uwagę skupili na poszukiwaniu rynków zbytu i odbiorców, przygotowując się do sezonu wiosennego. Szczególną uwagę zwrócono na Francję, która w sezonie wiosennym jest jednym z największych odbiorców sadzeniaków z Polski. Bardzo poważnym utrudnieniem jest konieczność wizowania kontraktów przy eksporcie sadzeniaków do Francji. Ceny oferowane przez odbiorców francuskich prawie nie różnią się od cen jesiennych, a nowe obciążenia po stronie francuskiej czynią kalkulację eksportową do Francji całkowicie deficytową tym bardziej, że konkurencja holenderska i irlandzka bardzo utrudnia zdobycie odbiorców. Ze względu na wymarznięcie znacznych ilości rolnicy nasi żądają cen znacznie wyższych od jesiennych, co również pogłębia deficytowość eksportu.

PROJEKT UTWORZENIA INSTYTUTU LEŚNEGO.

W Lidzie na zebraniu oddziału Polskiego Towarzystwa Leśnego zapadła uchwała utworzenia Instytutu Leśnego, którego zadaniem będzie usprawnienie i zespolenie wszystkich zamierzeń, związanych z podniesieniem poziomu gospodarczego lasów prywatnych na terenie ziem północno - wschodnich. Powołany już został komitet organizacyjny Instytutu Leśnego.

Z ZAGRANICY.

MOŻLIWOŚCI ZBYTU GROCHU I KONICZYNY W KANADZIE.

Z przeprowadzonych badań rynkowych wynika, że szereg firm kanadyjskich, które dotychczas importowały ziemiopłody pochodzenia polskiego, jak na przykład groch, za pośrednictwem obcym, interesują się obecnie nawiązaniem bezpośrednich stosunków handlowych. Impotrerów grochu interesują dostawy grochu żółtego Wictoria pełnego, nie łamanego. Zgodnie z wymaganiami konsumentów groch winien być wyrównany, bezwzględnie zdrowy i łatwy do gotowania. Cło na groch polski wynosi 15% ad valorem. Na rynku istnieje również zainteresowanie przywozem koniczyny. Zdaniem importerów zapotrzebowanie bieżące na koniczynę jest wyższe niż w roku 1936.

PRZYWÓZ DROBIU DO AUSTRII.

W dniu 27 grudnia 1937 roku podpisany został układ austriacko - bułgarski dotyczący importu drobiu bitego z Bułgarii do Austrii. W układzie tym Austria przyznała Bułgarii kontyngent w wysokości 50 tys. kg na drób bity, od którego opłacane będą stawki celne w wysokości 15 zł. koron od 100 kg. Układ ten wszedł w życie z dniem 1 stycznia rb. na okres jednego roku. Analogiczna zniżka przysługuje również w Polsce na mocy art. 9 ust. 2 Konwencji Handlowej z dnia 11 października 1933 roku.

PROPAGANDA SPÓŁDZIELCZOŚCI ZDROWIA W STANACH ZJEDNOCZONYCH A. PŁN.

Stowarzyszenie Medyczne w Nowym Yorku wprowadza w życie projekt organizacji spółdzielczych stowarzyszeń higieny. Wydano już spis warunków, jakim musiałyby one odpowiadać. W najbliższej przyszłości zostaną utworzone specjalne komitety dla pięciu okręgów Nowego Yorku. Biuro Medycyny przy Lidze Spółdzielczej Stanów Zjednoczonych wyraziło swą gorącą aprobatę i chęć czynnej współpracy w tej akcji.

W SPRAWIE ZBYTU ARTYKUŁÓW STRĄCZKOWYCH NA RYNKU FRANCUSKIM.

Rynek marsylski we Francji importuje przeciętnie około 20.000 ton fasoli rocznie. W roku bieżącym przewidziany jest spadek importu, gdyż przy istnieniu kontyngentów przywozowych oraz z uwagi na wpływ dewaluacji franka na kształtowanie się cen, fasola francuska znajduje coraz liczniejszych odbiorców w Marsylii. Należy zaznaczyć, iż odbiorcy francuscy zwracają uwagę na stan wilgotności nadsyłanych transportów. Niejednokrotnie stwierdzono, że fasola polska, nadchodząca w zadowalającym stanie (sucha) do odbiorców w 5-ym lub 6-ym miesiącu od chwili zbioru zaczyna wilgotnieć. Zjawisko to odbija się ujemnie na imporcie fasoli polskiej do Marsylii. Opierając się na powyższych uwagach odbiorców marsylskich, pożądane byłoby przeprowadzenie odnośnych badań nad powyższym zjawiskiem przez sfery zainteresowane i po ustaleniu przyczyn tego zjawiska zastosowanie odpowiednich środków zaradczych.

Redakcja „Życia Rolniczego".

Do następnego numeru „Życia Rolniczego" dołączony będzie spis wszystkich autorów i tytuły artykułów drukowanych w naszym piśmie w 1937 roku.

Administracja.

Redaktor odpowiedzialny i wydawca z ramienia Związku Izb i Organizacyj Rolniczych R. P — *ZYGMUNT KMITA*

OGŁOSZENIA PRENUMERATORÓW

zaofiarowane

poszukiwane

Chrześć. solidna firma poszukuje dzierżawy sadów większych terenów na okres kilkoletni. Oferty prosimy składać: Warszawa, skrytka pocztowa nr. 35.

DN

SKŁADANO I TŁOCZONO CZCIONKAMI DRUKARNI NOWOSWIECKIEJ, WARSZAWA, NOWY-SWIAT 57. TELEFON 2.72-16.